

Arbeidsnotat nr. 38/2007

**Diagnoseverktøy for skolen som
lærende organisasjon**

av

**Erik Døving
Rune Lines
Anita Tobiassen**

SNF-prosjekt nr.: 6460

”Utvikling av diagnoseverktøy for skolen som lærende organisasjon”

Prosjektet er finansiert av Utdanningsdirektoratet

**SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING AS
BERGEN, DESEMBER 2007
ISSN 1503-2140**

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale
med KOPINOR, Stenergate 1, 0050 Oslo.
Ytterligere eksemplarfremstilling uten avtale
og i strid med åndsverkloven er straffbart
og kan medføre erstatningsansvar.

FORORD

Dette notatet redegjør for diagnoseverktøy for skolen som lærende organisasjon. Spørre batteriet er utviklet av SNF på oppdrag fra og i samråd med Utdanningsdirektoratet (UDIR). Prosjektleder ved SNF er Erik Døving, prosjektmedarbeidere har vært Rune Lines og Anita Tobiassen. Seniorrådgiver Mona Skaret har vært kontaktperson i Utdanningsdirektoratet. Ellers takk til Ingrid Juul Andersen, Mats Ekholm, Berit Hetland, Baard Johannessen, Aud Opheim Lygre og Turid Mykkeltveit for gode kommentarer og interessante diskusjoner. Takk også til Magne Digranes, Kjetil Haugland, Trond Pedersen og Per Jarle Waulen for praktisk hjelp underveis.

Erik Døving
Bergen, august 2007

INNHold

1. INNLEDNING	1
1.1 Bakgrunn for utvikling av spørrebatteriet	1
2. TEORIBAKGRUNN	3
2.1 Hva er egentlig læring i organisasjoner.....	3
2.2 Den lærende organisasjonen.....	4
2.3 Omriss av en læringsontologi.....	6
2.4 Læringsfremmende faktorer	7
2.5 Læringsprosesser	11
2.6 Utfall av læring.....	13
2.7 Oppsummering	16
3. SPØRREBATTERI FOR ORGANISASJONSANALYSE.....	19
1. Bruk av kvalitetsvurdering	19
2. Tydelig pedagogisk ledelse	21
3. Organisering og samarbeidsformer	23
4. Mobilisering av kompetanse og ressurser	25
5. Endringskapasitet og endringstrøtthet.....	27
6. Ambisjonsnivå.....	30
7. Samarbeid og hverdagslæring i kollegiet	31
8. Forvaltning av stabens kunnskap	34
9. Lærings- og endringsresultat	35
10. Staben: Sammensetning og gjennomtrekk	37
REFERANSER	39

1. INNLEDNING

Dette notatet redegjør for diagnoseverktøy for skolen som lærende organisasjon. Verktøyet består av et spørrebatteri som inngår i en større spørreundersøkelse blant medarbeidere i skolen. Spørrebatteriet er utviklet spesielt for prosjekt Skoleutvikling i regi av Utdanningsdirektoratet (UDIR).

Spørsmålsbatteriet er utarbeidet med utgangspunkt i relevant forskningslitteratur. Dette forskningsfeltet er i stadig utvikling, samtidig er feltet relativt fragmentert og det er ulike oppfatninger om hva som er adekvat metode. Det var derfor et visst behov for å gjennomgå og sammenfatte relevant empirisk litteratur (med utprøvde spørrebatteri) til å bygge på. I tillegg brukte vi spørrebatterier vi selv har utviklet eller benyttet samt andre tilgjengelige operasjonaliseringer. På bakgrunn av dette sammenstilte og tilpasset vi et knippe aktuelle spørsmål. Disse generelle formuleringene tilpasset vi så til hverdagen i skoleverket i samarbeid med UDIR og fagfolk med god kjennskap til skoleverket. På grunnlag av disse samtalene utarbeidet vi også helt nye operasjonaliseringer. I del 3 av dette notatet gir vi en oversikt over og beskrivelse av spørrebatteriet. I del 2 gjennomgår vi først teori som bakgrunn for utvikling spørrebatteriet.

1.1 Bakgrunn for utvikling av spørrebatteriet

Utdanningsdirektoratet arbeider for tiden med en stor satsing på skoleutvikling. Det er besluttet at alle deltakerne i skoleutviklingsprogrammet skal ha en nåsituasjonsbeskrivelse ved prosjektoppstart som kan fungere som utgangsbalanse i en senere evaluering av prosjektene og programmet. Denne utgangsbalansen skal inneholde data om:

- forhold ved skolen som arbeidsplass, for eksempel organisering, læringstrykk, kunnskapsdeling og samhandlingen mellom personalet.
- skolen som et godt lærested for elevene, for eksempel miljøet ved skolen, eller elevenes arbeidsmåter, motivasjon og faglige progresjon.

De senere årene har norsk skole arbeidet med å etablere et mer helhetlig system for kvalitetsvurdering og kvalitetsutvikling. Tilfanget av systematiserte data om læringsmiljø, læreprosesser og resultater i opplæringen blitt bedre, og opprettelsen av skoleporten.no har

gjort dataene mer tilgjengelig. Det foreligger imidlertid ikke tilstrekkelig gode data om skolen som organisasjon i det nasjonale kvalitetsvurderingssystemet. Utdanningsdirektoratet ønsker på bakgrunn av dette å innhente data gjennom en spørreundersøkelse blant alle medarbeidere/lærerne. Det er derfor nødvendig å utvikle et spørsmålsbatteri som både er vitenskapelig fundert, og som er relevant for hverdagen i skoleverket.

2. TEORIBAKGRUNN

Etter å ha ligget nesten i dvale i 40 år (Cyert og March, 1963; Cangleosi og Dill, 1965), har temaet organisasjonslæring dukket opp på nytt og har i løpet av de siste ti årene blitt et av de mest dynamiske emnene innenfor strategi- og organisasjonsfagene. Feltet er dynamisk og i utvikling for det første fordi forskere med svært forskjellige faglige utgangspunkt har engasjert seg i temaet. Relevansen gjør at bidrag innenfor organisasjonslæring ikke forbigås i stillhet, men blir gjenstand for kritisk evaluering i henhold til etablerte epistemiske kriterier som intern prediksjonsevne, intern koherens, ekstern konsistens, evne til sammenfatning og fertilitet. Slik evaluering innenfra og utenfra skaper på samme tid variasjon i form av nye bidrag og et seleksjonspress mot en teoribase som er i sterk utvikling.

2.1 Hva er egentlig læring i organisasjoner

De fleste har gjerne en intuitiv forståelse av hva en mener med læring i organisasjoner. Implisitt i tidlige perspektiv kunne en finne antakelser om at læring med nødvendighet medførte forbedringer i prestasjoner på et eller annet område. Forbedringer i prestasjon ble mer eller mindre direkte knyttet til endringer på det kognitive planet - typisk i form av bedre innsikt på områder som grunnlag for evnen til å prestere. Mest eksplisitt kommer dette synet kanskje til uttrykk gjennom forskning på såkalte læringskurver (Argote, 1996; Dutton, Thomas og Butler, 1984; Sheshinski, 1967; Thurstone, 1919; Yelle, 1979). Denne forskningen er i hovedsak en empirisk orientert kartlegging av sammenhenger mellom akkumulert erfaring innenfor et bestemt område og produktivitet innen det samme området. Sammenhengene ble tilskrevet bedre kunnskap og bedre ferdigheter, selv om disse mellomliggende tilstandene sjelden eller aldri var målt (Døving, 2000; Thompson, 2001). Etter hvert har læringsforskningen oppdaget en rekke faktorer som vanskeliggjør en slik enkel antakelse om at all læring fører til prestasjonsforbedringer. Moderne læringslitteratur skjelner derfor mellom læring og forbedret prestasjon: læring kan og kan ikke føre til forbedret prestasjon avhengig av en rekke faktorer knyttet til hva som læres og i hvilken kontekst læringen skjer.

Innenfor det kognitive perspektivet på læring finnes også et klart skille mellom arbeider som studerer læring som i hovedsak individuell informasjonsbehandling i en sosial og strukturell kontekst representert ved organisasjon, og arbeider som benytter kognisjon som en metafor for å fange læringsprosesser i organisasjoner. Dette er et viktig skille, fordi det siste

perspektivet forsøker å finne paralleller til kognitive begrep og fenomener i en organisasjon (Døving, 1996). På denne måten skrives det her blant annet om organisasjoners minne, mentale modeller på organisasjonsnivå, organisasjoner som oppmerksomhetssystemer, organisasjoners informasjonsbehandlingskapasitet, og organisasjoners sentrale informasjonsbehandlingsenheter. Mange har vært skeptiske til å overføre begrep som er utviklet for å beskrive individuell og sosial kognisjon på organisasjoner (Døving, 1996; Friedman, Lipshitz og Popper, 2005). En implisitt antakelse om konseptuell isomorfisme vil ikke alltid være holdbar (Akgün, Lynn og Byrne, 2003), og risikoen for å tillegge organisasjoner egenskaper som bare finnes på individnivå (Døving, 1996) synes å være åpenbar.

En debatt som er parallell til drøftingen av kognisjon versus atferd som det viktigste substratet i læring er den om individets rolle i organisasjonslæring. Den faglige diskusjonen om hvordan organisasjonslæring er noe annet, delvis noe mindre og delvis noe mer, enn individers læring innenfor en organisasjonskontekst pågår fortsatt og har langt fra skapt noen enighet innen feltet (Døving, 1996; Friedman m.fl., 2005; Tsoukas & Vladimirou, 2001). Arbeidet med å artikulere hva slike forskjeller kan bestå i er et av de mest dynamiske temaene innenfor moderne faglitteratur om organisasjonslæring. Radikale individualister har vanskelig for å se på organisasjoner som lærende enheter og peker på enkeltindivid i organisasjoner som de eneste lærende enheter (Simon, 1991), mens radikale strukturalister ser på individuell læring i organisasjoner som bare en ubetydelig faktor i organisasjonslæring. Strukturalistene Cook og Yanow (1993) skriver:

”What organizations do when they learn is necessarily different from what individuals do when they learn. Specifically, we believe that organizational learning is not essentially a cognitive activity, because at the very least, organizations lack the typical wherewithal for undertaking cognition” (s. 6).

Mellom disse to ytterpunktene finnes antakelig flertallet av moderne læringsteoretikere.

2.2 Den lærende organisasjonen

En betydelig del av læringslitteraturen er preskriptiv, og behandler ulike organisasjonsdesign som antas å forbedre læringen i organisasjoner på en eller flere måter. Mest kjent innen denne sjangeren er bidrag om lærende organisasjoner (”The Learning Organization”) en ideell læringsfremmende organisasjonsform som først ble beskrevet av Senge (1990). En alternativ preskriptiv modell for lærende organisasjoner er presentert av Garvin (1993) som vektlegger ferdigheter i systematisk problemløsning, eksperimentering, læring fra egne og andres

erfaringer, samt kunnskapsoverføring. Edmondson (1996) peker på kompetanseheving hos individuelle teammedlemmer, endring av kultur og redesign av struktur som viktige virkemidler for å fremme læring.

Selv om den lærende organisasjon er et begrep eller en ide som har fått et fotfeste i praksis, har mange stilt seg skeptisk til det vitenskapelige grunnlaget for preskripsjonene. For eksempel viser Tsang (1997) at modellens elementer bare i svært begrenset grad har vært gjenstand for empirisk testing eller andre empiriske undersøkelser. Det empiriske grunnlaget for selve utviklingen av modellen er også uklart.

Det har også vært uttrykt skepsis til nytten av å operere med et organisasjonssyn hvor det skilles mellom organisasjoner som lærer (de lærende organisasjonene) og andre organisasjoner (presumptivt organisasjoner som ikke lærer) slik en gjør i den preskriptive litteraturen. Mange har fremholdt at alle individer, grupper og organisasjoner lærer og at læring for alle menneskelige systemer er en uunngåelig konsekvens av deres eksistens (DiBella, 2003). Det er altså uproblematisk å anta læring er et naturlig forekommende fenomen i alle organisasjoner.

Den preskriptive litteraturen på den andre siden antyder at læring er en opsjon. Resultater fra empiriske undersøkelser tyder imidlertid på det motsatte. Gjennom disse er det vist at uformell læring, hvor læring best ses på som et biprodukt at utførelsen av arbeidsoppgaver og den naturlige tilværelsen i en organisasjon, utgjør den viktigste kilden til ny innsikt og nye løsninger (Døving, 2000; Døving, Elstad og Haugland, 2001; Lines, Johansen og Døving, 2004). En mindre andel av læringen skjer som resultat av formelle intervensjoner med økt læring som målsetning. I en omfattende undersøkelse av framtrede amerikanske foretak, fant en at hele 70 % av læringen skjedde gjennom uformell læring blant kolleger (Dobbs, 2000).

DiBella (2003) er også sterkt kritisk til et syn hvor organisasjoner ses på som en homogen, strukturert enhet. For å forstå læringsfenomener bedre vil et syn som fanger opp interne forskjeller mellom ulike organisasjonsenheter være mer fruktbart. Forskning på praksisfellesskap har dokumentert slik intern differensiering godt (Brown og Duguid 1991).

2.3 Omriss av en læringsontologi

En ontologi for læring bør etter vår oppfatning for det første beskrive viktige trekk ved læringsprosessene en kan forvente å finne i organisasjoner. På individnivå kan Kolbs (1984) modell for erfaringsbasert læring brukes som illustrasjon. Denne modellen er syklisk og består av følgende fire elementer, eller delprosesser: erfaring – refleksjon – konseptualisering – eksperimentering. Tilsvarende modeller er også utviklet for organisasjoner blant annet av March og Olsen (1975) og Huber (1991).

For det andre bør en slik ontologi kunne spesifisere hvilke relevante utfall læringsprosessen kan tenkes å gi. På individnivå er kunnskap og mestring eksempler på slike relevante utfall. For det tredje bør den inneholde viktige faktorer som påvirker de ulike delene av læringsprosessene og derigjennom de relevante utfallene av organisasjonslæring. Vi har allerede behandlet elementer i en slik ontologi. I det følgende vil vi videreutvikle og knytte sammen disse elementene i en tredelt modell bestående av: 1. Læringsdrivere, 2. Læringsprosesser og 3. Læringsutfall. Noen detaljer i denne modellen er framstilt i Figur 1.

Læringsdrivere →	Læringsprosesser →	Læringsutfall
<i>Omgivelser</i> Ekstern usikkerhet Institusjonelt press <i>Organisasjon</i> Struktur Kultur Ledelse <i>Gruppe</i> Psykologisk sikkerhet <i>Individ</i> Motivasjon for å lære Evne til å absorbere ny kunnskap	Innhenting av informasjon Behandling av informasjon Spredning av informasjon Lagring av informasjon Framhenting av lagret informasjon Konstruksjon av sosialt validert kunnskap	Kunnskap ↓ Løsninger ↓ Iverksatte løsninger ↓ Forbedret resultat

Figur 1. Riss av en læringsontologi

Figur 1 fremstiller sammenhengen mellom læringsdrivere (læringsfremmende faktorer) og læringsutfall via læringsprosesser. De læringsfremmende faktorene omfatter også de forholdene som ledelsen kan styre, læringen i seg selv er vanskeligere å styre direkte. Læringsutfallet eller resultatet av læringen er i første omgang ny kunnskap eller innsikt. Denne kunnskapen kan så omsettes i mulige løsninger for organisasjonen. Vi vet samtidig at mange endringer ikke blir iverksatt slik at det kan være en lang vei fra ny kunnskap til

iverksatte løsninger (March og Olsen, 1975). Dermed er det også et interessant spørsmål hvilke barrierer som eventuelt hindrer utvikling og iverksetting av løsninger. Til slutt kan iverksatte endringer gi seg utslag i forbedret resultat. Det er altså en rekke svake ledd i kjeden fra læring til forbedring, nedenfor drøfter vi disse nærmere.

I avsnittene nedenfor vil vi se nærmere på hvert av de tre leddene i læringsontologien.

2.4 Læringsfremmende faktorer

Et noe mindre ambisiøst prosjekt innen læringslitteraturen har vært å identifisere faktorer som virker fremmende og hemmende på læring i organisasjoner. I stedet for å komme med endelige svar på hvordan en optimalisert lærende organisasjon kan tenkes å se ut, har en i denne typen litteratur konsentrert seg om å utlede mer begrensede sett av faktorer, enten basert på teori alene, eller i kombinasjon med en eller annen form for empiri.

En måte å sortere disse faktorene på er etter hvilket nivå de befinner seg på. I denne litteraturen finner en bidrag som drøfter faktorer på individ-, gruppe- og organisasjonsnivå. I tillegg er enkelte faktorer ved omgivelsene til organisasjoner undersøkt med hensyn på deres bidrag til læring. I det følgende drøftes illustrative eksempler på faktorer innenfor hvert av disse nivåene. Faktorer på individnivå blir ikke behandlet her fordi forhold som motivasjon for å lære og kognitive faktorer på individnivå (for eksempel absorpsjonsevne på individnivå) sjelden har vært behandlet innen læringslitteraturen. Temaet har imidlertid vært i fokus innenfor studier av formalisert opplæring av ”trainees” hvor en blant annet har funnet sterke sammenhenger mellom indikatorer på motivasjon for å lære (”learner effort”) og utbytte av opplæring (Fisher og Ford, 1998).

Omgivelser

En vesentlig del av læringsbehovet til organisasjoner ser ut til å stamme fra hendelser som skjer i organisasjonenes omgivelser (Epstein, 2003). Dette er forhold som ofte er utenfor organisasjonens kontroll. I et tidlig arbeid viste Aguilar (1967) hvordan organisasjoner bruker ressurser på løpende overvåkning (”scanning”) av omgivelsene, og at signaler som blir oppfattet gjennom overvåkning noen gang gjør at organisasjonen går over i et mer intensivt problemløsningsmodus. Dette problemløsningsmodus er eksplisitt motivert av et mål om å lære mer om hendelsene som fanger organisasjonens interesse i overvåkningsmodus. Selv om

empirisk validering også mangler innen dette området, så har en innenfor læringslitteraturen spekulert på om det kan finnes særtrekk ved organisasjoners omgivelser som påvirker læringsprosessene og utfallet av disse (Gnyawali og Stewart, 2003).

Læringsfremmende faktorer på organisasjonsnivå

Organisasjonskultur: Læringsfremmende verdier

Popper og Lipshitz (2000) foreslår tre organisasjonsverdier som antas generelt å bidra positivt til organisasjonslæring. Den første av disse er *gjennomsiktighet* (eng.: transparency) som gjelder organisasjonsmedlemmenes vilje til å bli gjenstand for inspeksjon av andre medlemmer i prosesser hvor siktemålet er å gi tilbakemelding som kan forbedre prestasjonene. Gjennomsiktighet blir sett på som en viktig læringsfremmende verdi fordi den antas å redusere tilbøyeligheten til selvbedrag og til å filtrere ut og fortrenge informasjon som kan virke truende på den enkeltes selvbilde og bilde utad overfor andre organisasjonsmedlemmer. I tillegg bidrar gjennomsiktighet til at informasjonsgrunnlaget for framtidig handling og beslutningstaking blir mer helhetlig, slik at mulighetene for å prestere bedre også styrkes.

Den andre læringsfremmende verdien er *saklighet* (eng.: issue orientation). Med saklighet menes her en organisasjonsverdi som fremmer åpen dialog og vurdering av kvalitet i argumenter i motsetning til egenskaper ved den person som fremmer argumentene (makt, sosial status, alder, kjønn, etnisk bakgrunn). En slik verdi kjennetegner ikke alle organisasjoner. Marshall og Rollinson (2004) påviste to strategier som deltakere i flerfaglige team benyttet for å øve innflytelse på hvilken kunnskap som ble ansett for gyldig. Den ene strategien var å henvise til egen ekspertise, eller forsøk på å konstruere en oppfatning av at noen deltakers kunnskap var mer omfattende eller mer gyldig enn kunnskapen til andre deltakere ("*believe me, I'm the expert*"). Den andre var å tvinge igjennom egne syn som teamets syn ved bruk av makt ("*I'm in charge here*"). Selv om en tradisjonelt har sett på maktfordeling og maktbruk som en barriere mot effektiv læring, så er dette i ferd med å endre seg noe. Idealet om sannhetssøkende prosesser hvor det gode argumentet eller de gode dataene vant fram i dialog mellom sannhetssøkende deltakere har blitt karakterisert som naivt (Vince, 2001). Et politisk perspektiv på læring i organisasjoner aksepterer maktforskjeller mellom aktørene og utøvelse av makt som en naturlig og uunngåelig side ved organisering og

fokuserer på at makt heller påvirker hva som læres, hvordan det læres og hvem som lærer i organisasjoner.

Den tredje organisasjonsverdien er *ansvarlighet*, det vil si at organisasjonsmedlemmene føler personlig ansvar for sine handlinger og konsekvensene av disse. Eventuelle effekter av de tre verdiene til Popper og Lipshitz (2000) har foreløpig ikke vært underlagt empiriske undersøkelser utover deres egen, slik at grunnlaget for å akseptere slike positive sammenhenger fortsatt er meget svakt.

Lederskap

Flere har på teoretisk eller empirisk grunnlag pekt på lederes - særlig topplederens - store betydning for å fremme læring i organisasjoner. Læring er ressurskrevende og uten en toppledelse som legitimerer læringsaktiviteter, så vil ikke disse automatisk finne sted. Dette gjelder ikke bare investeringer i formalisert opplæring, men også uformell læring gjennom observasjon, refleksjon og eksperimentering med nye løsninger på kjente og nye problem som oppstår i organisasjonen. I en analyse av europeiske foretak identifiserte Docherty og Nyhan (1997) i tråd med dette toppledere som nøkkelpersoner i utviklingen av organisasjoner som verdsetter læring. Disse påpeker at en slik rolle ikke er uten kostnader og risiko for topplederen som må utvide sitt ansvarsområde til ikke lenger bare å gjelde kjente problemstillinger som valg av overordnet organisasjonsstruktur.

Jobben: Ulike oppgaver og læringsmuligheter

Påviste sammenhenger mellom kjennetegn ved en jobb og de læringsmulighetene den representerer, har utvilsomt sitt utspring i studier av sterkt de oppstykkede, rutinepregete og standardiserte oppgavene en finner i enkelte typer produksjons- og tjenestebedrifter. Slike jobber gir også muligheter for læring, men på grunn av de sterke begrensingene operatørene har til å påvirke systemene rundt egen jobb og liten autonomi også i forhold til å bestemme måten egen jobb kan utføres på, så vil læring her typisk være svært inkrementell. Omfanget av læringen vil gjerne også være begrenset fordi den mer eller mindre implisitte autoritære logikken slike organisasjoner benytter ikke inviterer til refleksjon om mer effektive arbeidsprosesser og initiativtaking.

Noe forskning tyder på at høye nivå på Hackman og Oldhams (1980) fem kjennetegn ved jobber med utviklingspotensiale favoriserer læring mer enn jobber med lav skår på disse

kjennetegnene (for eksempel, Døving m.fl., 2001; Neubert, 1998). Feedback knyttet til arbeidsutførelsen, varierte og utfordrende oppgaver, og uvant ansvar har for eksempel vist seg å gjøre jobbene mer lærerike (Døving mfl., 2001; McCauley mfl., 1994). Dette gjelder imidlertid den hverdagslæringen som skjer under normale betingelser og daglig drift.

Flere har pekt på at spesielle hendelser på jobben kan være blant de viktigste driverne for erfaringsbasert læring på jobben (f.eks. Lines m.fl., 2004; McCall mfl., 1988). Særlig har det vært argumentert for at læringen som skjer under stabile forhold er forskjellig fra læring i forbindelse med kriser eller uforutsette hendelser (Cope, 2003). Når slike særegne ”læringsepisoder” skjer, vil de ofte utfordre etablert tenkesett på en måte som krever utvikling av helt nye fortolkninger og antagelser om nye årsaks-virkningssammenhenger (jf Rae og Carswell, 2000).

Læringsfremmende faktorer på gruppenivå

En gruppe eller et arbeidslag er en gruppe organisasjonsmedlemmer som er gjensidig avhengig av hverandre, som i fellesskap har ansvar for oppnåelse av et mål og som selv erkjenner at de utgjør et arbeidslag (Cohen og Bailey, 1997). I skolen kan dette være en gruppe lærere som leverer ulike kurs til en og samme klasse, som samarbeider om tverrfaglige undervisningsopplegg, eller som sitter i samme arbeidsgruppe for å håndtere en bestemt sak.

Mye av forskningen på grupper i organisasjoner har fokusert på effekter av heterogenitet innad i gruppen på en rekke prestasjonsdimensjoner, herunder læring i grupper (f.eks. Van der Vegt og Bunderson, 2005). Denne litteraturen har i grove trekk befattet seg med et sett heterogenitetsdrevne prosesser som gir positive eller negative virkninger på prestasjonsnivået til gruppene. En del forskning tyder på at mangfold i grupper kan virke positivt inn på læring i grupper. Særlig ser det ut til at grupper som består av forskjellige medlemmer (alder, funksjonell bakgrunn, utdanning, kjønn, etnisk tilhørighet) er mer kreative og innovative enn mer homogene grupper. Bantel og Jackson (1989) rapporterer at heterogene (med hensyn på funksjonell bakgrunn) grupper av bankfunksjonærer skaper flere administrative innovasjoner enn homogene grupper av bankfunksjonærer. Ancona og Caldwell (1992) fant at mer heterogene grupper som arbeider med produktutvikling kommuniserer mer med personer utenfor gruppen og at denne kommunikasjonen kan knyttes kausalt til mer kreative løsninger.

Systematiske gjennomganger av den empiriske litteraturen konkluderer også med en positiv sammenheng mellom heterogenitet i grupper og produksjon av kreative løsninger. Slike gjennomganger konkluderer imidlertid også med at evnen til å gjennomføre nye løsninger og indikatorer på prestasjonsnivå ikke er like sterkt knyttet til heterogenitet. Faktisk så finner en del studier negative sammenhenger mellom heterogenitet og prestasjonsnivå (Milliken og Martins, 1995). Cummings (2004) finner imidlertid at sammenhengen mellom ekstern kunnskapsdeling (en læringsdelprosess) og prestasjonsnivå var sterkere i heterogene grupper enn i homogene grupper. Ikke alle typer heterogenitet førte imidlertid til en slik sammenheng.

Dette tyder på at ulike former for heterogenitet kan virke forskjellig inn på læring i grupper. I en empirisk studie av sammenhengene mellom ulike diversitetsdimensjoner og læring i grupper, fant Van der Vegt og Bunderson (2005) ingen direkte effekt av diversitet. Dette er i og for seg i tråd med teoretiske resonneringer som hevder at diversitet har både positive og negative virkninger på samhandling og resultat av samhandling i grupper. Derimot fant disse forskerne en signifikant positiv interaksjonseffekt. I grupper hvor medlemmenes identifisering med gruppen var høy så førte diversitet tilsynelatende til mer læring. I grupper uten slik identifisering ble ikke sammenhengen mellom diversitet og læring påvist. Faktisk var sammenhengen mellom heterogenitet og læring negativ for grupper med lav kollektiv identifisering. I et av de få arbeidene som studerer sammenhenger mellom gruppevariable og læringsprosesser empirisk utenfor kunstige laboratoriesettinger, finner Edmondson (1999) positiv sammenheng mellom psykologisk sikkerhet i arbeidsgrupper og en rekke læringsrelaterte aktiviteter. Psykologisk sikkerhet er definert som en felles tro på at gruppen er en sikker kontekst for å ta risiko (interpersonal risk, s. 350). Edmondson fant også en sammenheng mellom psykologisk sikkerhet og prestasjonsnivå, og at denne var mediert av læringsatferd.

2.5 Læringsprosesser

Faktorene som er presentert ovenfor virker inn på læring og læringsutfall gjennom sine påvirkninger på delprosessene som inngår i en helhetlig læringsprosess. For å forstå disse sammenhengene er det nødvendig å differensiere mellom delprosesser. En kan tenke seg situasjoner hvor ”drivere” påvirker en delprosess positivt (for eksempel lagring av informasjon), men hvor samme driver påvirker en annen delprosess (for eksempel generering av ny informasjon) negativt.

I læringslitteraturen har det blitt vanlig å skjelne mellom to fundamentalt forskjellige læringsprosesser: Problemløsning og læring gjennom utføring av arbeidsoppgaver ("learning by doing"). Problemløsning kan være kvalitativt forskjellig fra den andre læringsprosessen blant annet fordi den utøses av et eller annet avvik mellom eksisterende tilstand og en ønsket tilstand: Erkjennelsen av et problem er sentralt i denne prosessen. Læring gjennom utføring av ordinære arbeidsoppgaver har en noe annen karakter fordi utgangspunktet kan være en i og for seg velfungerende prosess som kan forbedres gjennom små endringer i struktur eller rutiner. Den siste vil ha karakter av oppdagelse, nærmest som et biprodukt av refleksjon rundt måten arbeidet er utført på og miljøet rundt oppgavene. Problemløsning er en tidsavgrenset, prosjektaktig aktivitet med klart fokus på hva som bør endres og resultatene av en slik endring.

Et informasjonsbehandlingsperspektiv på organisasjonslæring

Huber (1991) presenterte et nyttig rammeverk for å identifisere viktige delprosesser innenfor en overordnet læringsprosess slik den kan forekomme i organisasjoner. Rammeverket er inspirert av kognitive informasjonsbehandlingsmodeller av individuell læring, men Huber knytter disse delprosessene til strukturer og prosesser som er kjente fra organisasjonsteori. Bruk av kunnskap i utvikling av løsninger, iverksetting av løsninger og resultater av løsninger ses på som utenforliggende i dette rammeverket. Rammeverket presenterer organisasjonslæring som bestående av følgende delprosesser: Informasjonsinnhenting, informasjons-spredning, informasjonstolking og informasjonslagring. Mye av den empiriske forskningen på organisasjonslæring i ettertid har behandlet en eller flere av disse delprosessene (Cummings, 2004; Edmondson, 1999; Lines, 2005).

Fra individuell læring til organisasjonslæring

Som vi skrev over så er arbeidet med å differensiere organisasjonslæring fra individuell læring i organisasjoner en pågående aktivitet. Det samme er arbeidet med å konseptuelt knytte sammen læring på de to nivåene, med andre ord forsøk på å besvare hvordan individuell læring påvirker organisasjonslæring og omvendt. Et forsøk i denne retning er sosial læringsteori som vektlegger sosial interaksjon mellom individer i og utenfor organisasjoner som den mest kritiske kunnskapsgenererende prosessen (læringsprosessen). Dialogen står i sentrum, gjerne i idealisert form, mellom rasjonelle, tenkende individer, som gjennom kritisk

refleksjon deltar i en objektiv diskurs med rasjonell argumentasjon og bygging av konsensus (Shalin, 1992).

2.6 Utfall av læring

Mens en tidligere fokuserte på forbedret resultat innen et eller annet prestasjonsområde som det primære, relevante utfallet av læring, er det nå mer vanlig å se på ny kunnskap som det primære utfallet. Den teoretiske veien fra læring til resultat har med andre ord blitt mye lengre, men også mer valid i den forstand at den på en mer spesifisert og etterrettelig måte beskriver sannsynlige sammenhenger mellom organisasjonslæring og prestasjonsforbedringer. Følgende svake koplinger er dermed en del av modellen: (1) Læring behøver ikke alltid føre til bedre innsikt fordi betingelsene for å skape "sann" kunnskap er ikke alltid tilstede. (2) Sann kunnskap gjennom læring fører ikke alltid til bedre løsninger innen relevante områder fordi all kunnskap ikke blir anvendt på denne måten. (3) Når sann kunnskap fører til oppdagelse av nye løsninger blir ikke alltid disse satt ut i livet fordi organisasjonen ikke har evne eller vilje til å endre seg. Når sann kunnskap blir brukt til å oppdage nye løsninger og disse settes ut i livet så fører ikke alltid dette til forbedringer i resultat. Hver av disse koplingene drøftes noe nærmere nedenfor.

1. Læring → Sann kunnskap

Det klassiske eksperimentet omfatter de grunnleggende betingelser for produksjon av sann kunnskap om årsaksforhold. Det klassiske eksperimentet består av følgende elementer: Pretesting av tilstand før eksperimentell behandling i eksperimentgruppe og kontrollgruppe, tilfeldig tilordning av subjekter til gruppene, eksperimentell behandling, posttest av tilstand. Kunnskap kan også produseres gjennom kvasiexperimentelle design, hvor et eller flere av disse elementene ikke er tilstede (Cook og Campbell, 1979), men da svekkes grunnlaget for å hevde at kunnskapen som produseres er sann.

Reelle lærings situasjoner som oppstår i en ordinær organisasjonskontekst fraviker som oftest sterkt fra dette idealet. Bare unntaksvis foretar personer eller grupper i organisasjonene kontrollerte eksperimenter av typen som er beskrevet overfor (Huber, 1991). Det meste av læringen foregår under sterke brudd på forutsetningene slik disse framkommer i det klassiske eksperimentet. Mulighetene for måling av relevante tilstander før endring varierer antakelig sterkt mellom læringsdomener og i tilfeller hvor målinger finnes er det ofte tale om røffe

indikatorer som langt fra dekker de relevante tilstandene fullt ut. For eksempel vil en lærer normalt mangle entydige indikatorer på trivsel i en klasse. Dermed vil det også være vanskelig å si med sikkerhet om trivselen har økt, blitt redusert eller er uendret etter gjennomføring av et antatt trivselsfremmende tiltak.

De fleste naturlige læringssituasjoner kjennetegnes også av at kontrollgrupper ikke finnes. Fravær av kontrollgrupper gjør at en ikke kan si med sikkerhet at en eventuell endring i tilstand skyldes ”den eksperimentelle behandlingen” som er foretatt. Slike endringer kan skyldes andre forhold som inntreffer samtidig med den eksperimentelle behandlingen, eller en bakenforliggende trend som også påvirker personer og grupper som ikke har vært gjenstand for ”behandling”. På tilsvarende måter vil fravær av randomisering og manglende posttest svekke grunnlaget for produksjon av sann kunnskap gjennom læring i organisasjoner.

Hvordan det læres i organisasjoner, når betingelsene for produksjon av sann kunnskap tilsynelatende er så vidt skrable, er dårlig forstått. Tre læringsstrategier kan imidlertid i noen grad kompensere for svikt i forhold til ideelle læringsbetingelser: Læring fra andre, læring gjennom repetisjon, læring gjennom refleksjon. Læring fra andre kan ses på som import av validert kunnskap utenfra. I den grad slik kunnskap er godt begrunnet, så vil denne formen for læring kunne tilføre organisasjonen sann kunnskap. Mye, men ikke alt av den kunnskap som er relevant for å forbedre prestasjon i en organisasjon som grunnskolen kjennetegnes imidlertid av kontekstuell sannhet. Antakelig vil mange sammenhenger av typen ”a påvirker b” bare være sanne under en rekke bibetingelser knyttet til organisasjon, grupper, elever og individuelle lærere. For eksempel vil antakelig effektiviteten av en bestemt knippe med pedagogiske virkemidler avhenge både av forhold ved enkeltlærere, enkeltelever og kultur i klasser. Slike typer kunnskap (for eksempel direkte forskningsbasert kunnskap eller syntetisert erfaring) må derfor rekontekstualiseres, eller valideres i den nye, konkrete settingen for anvendelse. Dette innebærer ny læring i en kontekst som preges av de samme svakheter som vi beskrev ovenfor.

Læring gjennom repetisjon kan ses på som et alternativ til læring basert på et enkelt kontrollert eksperiment. Læring gjennom repetisjon forutsetter at arbeid kan brytes ned i mindre aktiviteter som langt på vei gjentar seg og hvor konteksten de skjer innenfor er relativt konstant. Men som March, Sproull og Tamuz (1991) påpeker, så er den relevante konteksten

for læring sjelden konstant: Hendelser som kunne ha vært benyttet til læring er tilstrekkelig unike til at akkumulering av kunnskap blir vanskelig (s. 2).

2. Sann kunnskap → Nye løsninger

Selv i tilfeller hvor organisasjoner er i stand til å produsere sann kunnskap vil ikke denne økningen i kunnskapsbeholdningen automatisk føre til nye løsninger. Det går et skarpt skille mellom å kunne noe ("know what") og å benytte denne kunnskapen til å gjøre noe ("know how"). For at kunnskapen som genereres eller spres via organisasjonslæring skal kunne ha en effekt på prestasjonsnivået til organisasjonen, må den imidlertid anvendes til å finne nye og mer effektive løsninger innenfor et eller flere områder av virksomheten. Koplingen mellom det å kunne noe og benytte kunnskapen til å utvikle nye løsninger kan imidlertid være svak i mange tilfeller.

Spesielt viser det seg at prinsipiell, deklarativ kunnskap ofte kan være vanskelig å knytte til praksis, nye løsninger kommer ikke alltid automatisk som følge av ny kunnskap. Studier av policyutviklingsprosesser viser at svært mye av den fritt tilgjengelige policyrelevante kunnskapen ikke benyttes i praktisk arbeid. På samme måte finner en at store mengder relevant deklarativ og faktakunnskap ikke blir anvendt i praktisk markedsføring (Menon og Varadarajan, 1992). Det er mange årsaker til at kunnskapene en organisasjon besitter ikke blir brukt. Blant disse er muligheten for at etablerte maktmønstre utfordres av implikasjonene av ny kunnskap (Vince, 2001). Mer pragmatisk viser Ng (2004) hvordan læring og kunnskap kan utgjøre en plattform for endringer i form av innovasjon, men at innovasjonsprosessen styres av sitt eget sett med faktorer, hvor ny kunnskap bare utgjør en.

3. Nye løsninger → Forbedret resultat

Det er to forhold som kan føre til svake koplinger mellom nye løsninger og nye resultat. For det første viser en omfattende litteratur om endring i organisasjoner at løsninger ikke alltid blir gjennomført og at endringer som gjennomføres ofte blir modifisert, noen ganger i slik grad at de ikke lenger samsvarer med de opprinnelige intensjonene. For det andre vil ikke alltid gjennomførte løsninger gi det resultatet en tenkte seg. Dette skyldes igjen en rekke forhold som begrenset rasjonalitet, oversette bivirkninger og at den relevante konteksten endrer seg slik at også mål-middelsammenhenger forandrer seg. Crossan mfl. (1995) påviste at læring verken er en tilstrekkelig eller en nødvendig betingelse for resultatforbedringer.

Organisasjoner utsettes for institusjonelt press og kopierer hverandres strukturer og rutiner uten å forstå logikken bak disse. I visse tilfeller vil også ren flaks kunne gi resultatforbedringer. Ser en bort fra tilfeldigheter, vil læring bare produsere forbedret resultat om alle leddene i denne årsaks-virkningskjeden holder: Brudd på et ledd fører til at forutsetningen om kopling mellom læring og forbedret resultat blir problematisk.

2.7 Oppsummering

Fagfeltet organisasjonslæring er pluralistisk og åpen for at en fragmentert virkelighet kan beskrives på mange alternative måter. Prisen for dette kan så langt ha vært begrenset akkumulering av empirisk dybdekunnskap i tradisjonell forstand. Feltet framstår også som relativt fragmentert og noe utilgjengelig på grunn av den etter hvert svært rike floraen av læringsrelaterte begrep. Den ubalanse mellom konseptuelle bidrag og empirisk validering som Tsang (1997) påviste eksisterer fortsatt (Harvey og Denton, 1999, og Miner og Mezias, 1996, har trukket samme konklusjoner basert på gjennomganger av feltet).

Det finnes etter hvert en solid base med empirisk forskning på organisasjonslæring, men denne er i hovedsak induktivt og kvalitativt orientert. Tradisjonell deduktiv, hypotesetestende empirisk forskning er det fortsatt lite av (se Lines, 2006 for utdyping av dette). En konsekvens av dette er at kunnskapsgrunnlaget for design av læringsfremmende intervensjoner er svakt. Det kan faktisk sås tvil om hvorvidt slike intervensjoner er hensiktsmessig. Det er en skarp kontrast mellom denne kunnskapsstatusen og iveren praktikere, konsulenter og enkelte forskere framviser i å målbære antatt læringsfremmende intervensjoner.

Vi vet en del om læringsfenomener i organisasjoner, men mye gjenstår å avdekke. Modellen vi har presentert her kan benyttes som et skjema for å lete etter spesielt kritiske områder hvor forskningsinnsatsen bør settes inn. Selv om vesentlige deler av den akademiske læringslitteraturen (den preskriptive og mye av litteraturen med utspring i strategi) har et klart fokus på løsninger og resultater av den kunnskap som genereres gjennom organisasjonslæring, tror vi det er mest fruktbart å fokusere videre på *kjernen* i organisasjonslæring. Dette er studien av læring som produksjon av kunnskap.

En måte å kombinere behovet for praksisrettede normer og den mer tvetydige, men også mer realistiske forskningslitteraturen på, er å legge et investeringsperspektiv til grunn for intervensjoner. Relativt fraværende i den normative så vel som den deskriptive og

konseptuelle akademiske litteraturen om organisasjonslæring er innsikten at avkastningen av læringsrettede investeringer umulig kan være den samme for alle relevante læringsdomener, uavhengig av en spesifikk organisasjonskontekst. Det er også sannsynlig at alternative strategier for læringsinvesteringer, som så mange andre beslutninger i organisasjoner, preges av ekvifinalitet, med andre ord at flere alternative strategier kan gi liknende utfall. Organisasjoner har på samme måte som individer begrenset oppmerksomhet og kapasitet til å samle, behandle, lagre og framhente informasjon. Dette, sammen med det faktum at antatt læringsfremmende endringer er kostnadskrevende (Foss og Mahnke, 2003), utgjør en overbevisende argumentasjon for streng prioritering av læringsintervensjoner. Hvilke kriterier skal så legges til grunn for slik prioritering? Dette temaet er dårlig forstått og bør stå høyt på en ønskeliste for framtidig forskning på organisasjonslæring. Implikasjonene av eksisterende litteratur spriker til dels sterkt for dette spørsmålet. For eksempel argumenterer Levitt og March (1988) og Holmqvist (2004) for at organisasjoner i for stor grad er opptatt av inkrementell læring og utnytting av eksisterende kunnskap. Denne argumentasjonen benyttes ofte for å fremme økt satsing på læring innen nye kunnskapsdomener, særlig i dynamiske omgivelser hvor relevante forhold knyttet til teknologi, marked, konkurranse eller næringsreguleringer endrer seg.

Et hovedfunn fra forskning på erfaringskurver ser også ut til å støtte denne konklusjonen. Denne forskningen tyder på at læringsmessig avkastning per gjennomført aktivitet avtar sterkt med erfaring: En ser ut til å lære mye hurtigere i tidlige perioder enn i seinere perioder. Samtidig argumenteres det for at organisasjoners evne til å absorbere og utvikle ny kunnskap (=lære) er større når læringen skjer innenfor domener hvor kunnskapsbeholdningen allerede er stor (Cohen og Levinthal, 1990). En læringsrelevant implikasjon av dette er at avkastningen på læringsaktiviteter skulle være større innen kunnskapsdomener hvor organisasjonen allerede har høy ekspertise.

Et annet uavklart spørsmål som fortjener konseptuell og empirisk videre behandling er kartlegging av læringsfremmende og læringshemmende faktorer. Slik forskning er nødvendig for å kunne gi kunnskapsbaserte råd om læringsfremmende organisasjonsdesign og jobbdesign. Antakelig vil hver delprosess i noen grad ha sitt sett av viktigste drivere. For eksempel så vil strukturer som fremmer dialog og deling av informasjon kunne være svært forskjellige fra strukturer som er optimale for å fremme validering av informasjon og dermed sikre at læring genererer kunnskap med høyt sannhetsinnhold.

Kunnskap er altså det sentrale resultatet av læring i organisasjoner. Kunnskap, kan som vi har sett, være mer eller mindre sann. Selv om målet med læring er å generere sann kunnskap, så kan ikke kunnskap likestilles med sannhet. Kunnskap etter denne definisjonen kan også ofte være rent ut gal fordi begrunnelsene organisasjoner har for å akseptere en antagelse som sann ofte er svake i seg selv. Ofte er det nok for organisasjoner å komme opp med en tilfredsstillende fortolkning av hva som har skjedd. Likevel læres det i organisasjoner, ofte på en måte som ser ut til å forbedre prestasjonsnivået innen produktutvikling (Decarolis og Deed, 1999), forhandlinger, produksjon (Yelle, 1979) og markedsføring.

Endelig så ser det ut til at forhold knyttet til enkeltindividers evne til å lære og sammenhenger mellom individuelle trekk og læringsmessig respons til forhold på gruppe og organisasjonsnivå fortjener økt oppmerksomhet framover. En massiv litteratur innenfor individuell og sosial kognisjon viser store forskjeller i måten individer behandler informasjon på. Særlig vektlegges her interaksjonen mellom eksisterende kunnskap i form av skript og etablerte kognitive strukturer på den ene siden og behandling av ny informasjon på den andre. En hovedkonklusjon fra denne litteraturen er at mennesker er konservative og - ofte - unøyaktige informasjonsbehandlere, og at individuell informasjonsbehandlingsstrategi ofte tilpasses kjennetegn med omgivelsene.

3. SPØRREBATTERI FOR ORGANISASJONSANALYSE

Ovenfor har vi drøftet den generelle teoribakgrunn om organisasjonslæring. Her vil vi mer detaljert redegjøre for overordnede tema og enkeltspørsmål som inngår i batteriet. Dette handler om hvilke kjennetegn ved organisasjonen (tema) som er relevante å måle og det handler om hvordan disse best kan måles ved hjelp av spørreskjemametodikk. Spørreundersøkelsen er utformet med sikte på medarbeidere i skolen, først og fremst lærere, men også ledere og andre medarbeidere. Spørrebatteriet er utarbeidet på grunnlag av forskning om lærende organisasjoner (organisasjoner som viser særlig gode evner til læring, forbedring og utvikling) supplert med forskning om fremragende skoler. Nedenfor beskriver vi hovedområder, begreper og enkeltspørsmål brukt i organisasjonsanalysen. Spørrebatteriet er utformet som et knippe påstander som respondentene (lærere og andre medarbeidere) sier seg enig eller uenig på en skala fra 1 til 5 (unntatt faktaspørsmål i del 10 av batteriet). I fremstillingen nedenfor oppgir vi også kilde til konkrete operasjonaliseringer og hver påstand mer merket med nummer for oversiktens skyld.

Vårt utgangspunkt er at lærerne hovedsakelig ansees som ”nøkkelinformanter” om egen organisasjon, det vil si at de først og fremst rapporterer om egenskaper ved sin skole. Spørrebatteriet er derfor utformet med tanke på at analysen i all hovedsak vil være på skolenivå. For en del av variablene avgir lærerne ”selvrapporter”. Dette gjelder i hovedsak forhold ved dem selv, for eksempel tilfredshet med jobben. Disse målene på individnivå bør for de fleste analyser aggregeres slik at de reflekterer tilstander på gruppe- og/eller skolenivå.

1. Bruk av kvalitetsvurdering

Kvalitetsarbeid innebærer at organisasjonen undersøker eget resultat og bruker denne informasjonen til å forbedre egen praksis. Selve undersøkelsen (informasjonsinnhenting) og organisasjonens bruk av denne informasjon utgjør til sammen en feedbacksløyfe (læringsløyfe) på system- eller organisasjonsnivå. Selv om slik feedback i prinsippet har den samme rolle på individnivå (Arps, 1920; Bower & Hilgard, 1981; Greve, 2003) som på organisasjonsnivå, er feedbacksløyfen mer komplisert på organisasjons- eller systemnivå (Levitt & March, 1988; March & Olsen, 1975). Feedback inngår på denne måten også som et kjennetegn ved det som kalles lærende organisasjon (Garvin, 1993). Målet er å kartlegge hvordan og i hvilken grad skolen drar nytte av denne informasjonen.

På bakgrunn av dette utformet vi i samarbeid med UDIR skreddersydde påstander til spørrebatteriet. Selv om de bygger på teori er de altså nye og ikke validert gjennom tidligere empirisk forskning. I dette spørrebatteriet har vi ført opp to skolespesifikke kvalitetsundersøkelser: elevundersøkelsen og kartleggingsprøver. Disse to er så forskjellige at det kan være hensiktsmessig å holde dem atskilt (separate påstander). Vi skjelner også mellom om resultatene bare drøftes blant medarbeidere og om implikasjonene som eventuelt trekkes også får innflytelse på praksis (jf March & Olsen, 1975): For det første selve informasjonsinnhenting i form av f.eks. elevundersøkelse eller normerte prøver, og for det andre i hvilken grad skolen faktisk bruker denne informasjonen til forbedring av praksis.

Påstandene 1.1-1.3 handler om i hvilken grad ansatte og ledelse faktisk drøfter informasjon fra elevundersøkelsen og kartleggingsprøver. Drøftingene kan f.eks. handle om hva som er grunnen til at skolen skårer bra eller dårlig, hvordan prøver og undersøkelser stemmer med lærernes egne erfaringer, og hvilke tiltak som kan settes inn for å bote på de problemene som er avdekket. Dette er derfor et viktig første steg for at informasjon skal brukes praktisk. 1.4 og 1.5 måler i hvilken grad informasjonen som er hentet inn og bearbeidet faktisk brukes i arbeidet med forbedring av undervisningen og justering ressursbruken. Selv om resultater av slik systematisk informasjonsinnhenting drøftes i staben, er det ikke sikkert at skolens praksis endres av den grunn. Kanskje er diskusjonene glemt etter et noen dager slik at lærerne faller tilbake på de vante måtene å undervise. Informasjon er altså nødvendig men ikke tilstrekkelig for at skolen skal forbedres.

Nr	DRØFTING AV KVALITET	Kilde
1.1	Medarbeidere og ledelsen drøfter resultatet fra elevundersøkelsen.	(nye)
1.2	Resultater fra kartleggingsprøver drøftes av lærere og ledelse.	(nye)
1.3	Resultater fra elevundersøkelsen blir drøftet i elevråd og FAU.	(nye)
	KVALITETSVURDERINGENS INNFLYTELSE PÅ PRAKSIS	
1.4	Resultatene fra elevundersøkelsen brukes som utgangspunkt for endringer av undervisningspraksis på denne skolen.	(nye)
1.5	Vi justerer ressursbruken på denne skolen på bakgrunn av elevundersøkelsen.	(nye)

2. Tydelig pedagogisk ledelse

Dette omhandler ledelsens arbeidsmåter med fokus på relasjonen til medarbeiderne. Skolen er imidlertid en organisasjon med tradisjon for med stor selvstendighet og lærerstyre, det er derfor et interessant spørsmål på hvilke bidrag ledelsen har i en slik organisasjon. Forskning på fremragende skoler har vist at skoleledelse har et viktig om enn indirekte bidrag til elevenes prestasjoner (Silins mfl., 2002). Spørrebatteriet omfatter indikatorer på tre viktige sider ved skoleledelsens arbeidsmåte: Feedback til den enkelte lærer, faglig støtte (faglig-pedagogisk ledelse), og hvordan ledelsen driver endringsarbeid.

Håndtering av feedback til medarbeiderne er en av lederens viktigste og vanskeligste oppgaver. Empirisk forskning viser at medarbeiderne oppsøker feedback fra ulike kilder og at feedback fra ledere gir informasjon om måloppnåelse, arbeidsrettet kunnskap, informasjon som grunnlag for erfaringslæring og anerkjennelse av arbeid (Herold & Parsons, 1985; Jacoby m.fl., 1984; Larson m.fl., 1986; Ilgen m.fl., 1979; Saint 1974). Feedback fra leder er også dokumentert i forskning om organisasjoners lærings- og endringskapasitet (f.eks. Goh & Richards, 1997).

Påstandene 2.1-2.3 gjelder om ledelsen ser lærerne i arbeid og om de roser lærerne og gir andre tilbakemeldinger. Ledere som ikke har førstehånds kjennskap til hvordan lærerne fungerer i klasserommet har mindre grunnlag for å gi konkrete råd og tilbakemeldinger, observasjon i klasserommet er derfor et viktig ledd i arbeidet med pedagogisk ledelse (2.2). Samtidig er observasjon uten konkret tilbakemelding til liten hjelp for lærere som ønsker å forbedre undervisningen. Konkrete tilbakemeldinger om forbedringsmuligheter kan lett få et negativt preg i og med tilbakemeldingene gjerne peker på områder der læreren er svakest. Kritikkk bør derfor balanseres med ros og anerkjennelse for vel utført arbeid (2.3), erfaringene viser at dette er noe som klart skiller de gode fra de middels gode skolene.

Nr	FEEDBACK fra ledelsen	Kilde
2.1	På min skole er det vanlig at ledelsen ved skolen gir lærerne tilbakemelding om deres pedagogiske arbeid.	Døving mfl (2001)
2.2	Det er ikke uvanlig at lederne ved denne skolen er til stede i klasserommet mens undervisningen pågår.	Louis (1998); Leithwood & Jantzi (1999)
2.3	På min skole er det vanlig at ledelsen roser lærere som gjør en god jobb.	Døving mfl (2001) [tilpasset]

Tydelig pedagogisk ledelse omhandler ledelsens arbeidsmåter med fokus på ledelsens arbeid med pedagogiske spørsmål. Ledelsens faglige bidrag går derfor utover det å gi tilbakemelding om resultater. På de beste skolene er den pedagogiske ledelse synlig og tydelig i hverdagen ved at lederne tar tak i problemer på skolen og kommer til i klasserommet som et ledd i det pedagogiske tilsynet (se også under feedback). Forskning på fremragende skoler viser også at ledelsens rolle og prioriteringer i siste instans påvirker elevenes prestasjoner, for eksempel er ledelsens faglige støtte til lærerne en sentral dimensjon (Louis 1998; UFD 2003; Hallinger & Heck, 1998; Marks & Louis, 1999; Silins mfl, 2002). Vi ser derfor nærmere på hvilke saksområder ledelsen konsentrerer innsatsen om og om ledelsen er en opplagt og tilgjengelig kilde til råd og hjelp i pedagogiske spørsmål (Leithwood & Jantzi, 1999). Ledelse som skårer lavt på 2.4 eller høyt på 2.5 er altså svært engasjert i det pedagogiske arbeidet ved skolen. Ledere i den andre enden av skalaen er altså mer ”kontorsjefer” enn de er faglig-pedagogiske ledere.

Nr	LEDELSE, faglig/pedagogisk	Kilde
2.4	Ledelsen ved skolen arbeider mest med administrative forhold.	(nytt)
2.5	Ved denne skolen er det vanlig å drøfte pedagogiske spørsmål med ledelsen.	Leithwood & Jantzi (1999) [tilpasset]

Erfaringene viser at på gode skoler er det tydelig hvor beslutninger tas, ledelsen følger opp beslutninger og ser til at krav blir etterlevd. På de gode skolene har lederne evne til å skjære gjennom når det er nødvendig og gjennomfører det som er besluttet. De gode skolene er ikke nødvendigvis de ivrigste til å drive endringsarbeid, men de skiller seg ut ved at de er handlekraftige og faktisk gjennomfører det de har bestemt seg for. Ledelsen kan også legge til rette for forbedrings- og endringsarbeid ”nedenfra”. Ved å støtte og skjerme gir ledelsen læreren frihet og beskytter den enkelte læreren mot uformelle normer eller kritikk i lærerkollegiet (Goh & Richards 1997; Chakrabarty & Roge, 2002; Silins mfl., 2002).

2.6 og 2.7 viser hvordan ledelsen bidrar til endrings- og forbedringsarbeid ved skolen. Ledelse som skårer høyt på 2.6 viser god evne til å gjennomføre endrings- og forbedringstiltak på skolen, ledelsen er dermed en vesentlig drivkraft for å gå fra diskusjoner og beslutning til endringer i praksis. De som skårer høyt på 2.7 legger til rette for at den enkelte lærer kan prøve ut og skaffe seg erfaring med alternative måter å drive undervisning.

Nr	ENDRINGSLEDELSE	Kilde
2.6	Ledelsen ved skolen sørger for at vedtatte endringer blir gjennomført.	(nytt)
2.7	Ledelsen ved skolen støtter og skjærmer lærere som gjør dristige pedagogiske valg.	Silins etal (2002); jf Goh & Richards (1997), Chakrabarty & Roge (2002), Jeres-Gomes etal (2005)

3. Organisering og samarbeidsformer

Dette omhandler hovedtrekkene ved hvordan skolen er organisert, herunder hvordan lærerne samarbeider og trekker i felles retning – to sentrale dimensjoner i teorien om lærende organisasjoner (Senge, 1990; Chakrabarty & Roge, 2002; Goh & Richards, 1997). I kontrast til disse to siste dimensjonene inkluderer vi grad av autonomi i jobben – i hvilken grad den enkelte lærer kan utføre arbeidet uavhengig av andre (Breugh, 1985). Autonomi øker medarbeiderens mulighet til å lære av egen erfaring samt å iverksette endringer på grunnlag av dette (Levinthal & March, 1993; Cheng & Kalleberg, 1996). Autonomi reduserer samtidig muligheten til å gjennomføre gjennomgripende endringer i organisasjonen, i slike organisasjoner vil det typisk være en løs kopling mellom endringsinitiativene og den faktiske praksisen på arbeidsplassen – i denne sammenhengen vil det si i klasserommet (Weick, 1976). Autonomi gir også mindre hverdagslæring og informasjonsutveksling knyttet til felles arbeidsfelt, for eksempel mellom lærere som har den samme klassen eller de samme elevene i ulike fag. Dette omhandler vesentlig trekk ved hvordan skolen er organisert, særlig hvordan lærerne samarbeider og om de trekker i felles retning.

De fleste oppfatter selvstendighet i jobben som et gode, noe som gjør jobben utfordrende, ansvarsfull og givende. Det gir mulighet til å utføre arbeidet på den måten man selv føler fungerer best. Selvstendighet gir også den enkelte større mulighet til å iverksette forbedringer og trekke lærdom av erfaringene (Døving mfl., 2001). Mye selvstendighet kan imidlertid føre til at skolen ikke henger sammen som organisasjon, at den spriker i flere retninger, og det blir blant annet vanskelig å iverksette forbedringstiltak fra ledelsens eller fra de overordnede myndighetenes side. Mye selvstendighet gir også mindre kunnskaps- og erfaringsutveksling mellom lærere knyttet til felles arbeidsfelt (Døving, 2000). Selvstendighet i jobben måles med påstand 3.1.

Påstand 3.2 og 3.3 handler om i hvilken grad staben trekker i samme retning. Erfaringene viser at på gode skoler har medarbeiderne en felles visjon og verdier som grunnlag for skolens hverdagspraksis, det betyr altså at man både har et verdigrunnlag og at lærerne vet hvordan dette skal konkretiseres i undervisningen og det daglige arbeidet. En høy skår på 3.2 viser at man på den aktuelle skolen er høvelig enige om det viktigste. En høy skår på 3.3 viser det motsatte: lærerne bruker selvstendigheten maksimalt og gjør stort sett som de vil.

Vi har sett at medvirkning og involvering av medarbeidere bidrar positivt både til læring (Døving mfl., 2001; Marks & Louis, 1999) og til gjennomføring av endringstiltak (Elvekrok, 2006). Erfaringene viser at på gode skoler er det god dialog mellom ledelse og medarbeidere, blant annet ved at ledelsen lytter til kritikk fra medarbeider (uten å gå i forsvarsposisjon). På gode skoler har lærerne muligheter til å utvikle og påvirke praksis og arbeidsmåter på skolen. Erfaringene viser at på de gode skolene får den enkelte lærer tatt i bruk sin spesielle kompetanse i langt større grad enn på de svake eller middels gode skolene. Erfaringene viser også at gode skoler har retningslinjer for planlegging der medarbeiderne spiller en viktig rolle. I organisasjoner der medarbeiderne blir involvert og deltar i beslutningstaking er det også lettere å gjennomføre endringer. Påstandene 3.4-3.7 handler om medarbeidernes innflytelse og involvering. Høy skår på disse fire punktene viser altså i hvilken grad lærerne har innflytelse på deres del av skolen og blir tatt med på råd.

Nr	SELVSTENDIGHET I JOBBEN	Kilde
3.1	Jeg har mulighet til selv å bestemme hvordan jeg skal utføre mitt pedagogiske arbeid.	Breugh (1985); jf Døving mfl. (2001)
	FELLES RETNING OG VISJON	
3.2	Medarbeidere og ledelse deler oppfatninger av hva som er hovedoppgaven for denne skolen.	Louis (1998); jf Chakrabarty & Roge (2002)
3.3	På denne skolen gjennomfører lærerne undervisningen stort sett som de selv vil.	(nytt)
	INNFLYTELSE OG INVOLVERING	
3.4	Jeg har innflytelse på arbeidsmåter på dette trinnet.	jf Døving mfl (2001)
3.5	Ledelsen ved skolen tar hensyn til mine vurderinger når det iverksettes tiltak som påvirker arbeidet mitt.	jf Døving mfl (2001)
3.6	Ledelsen ved skolen tar i bruk min spesielle kompetanse når oppgaver utføres.	(nytt)
3.7	Ledelsen ved vår skole lytter til konstruktiv kritikk.	Goh & Richards (1997); Chakrabarty & Roge (2002); Døving mfl (2001)

4. Mobilisering av kompetanse og ressurser

Både til daglig drift og i forbindelse med utviklingsarbeid kan en organisasjon dra nytte av kompetanse og menneskelige ressurser i omgivelsene eller i organisasjonens ytterkant (for eksempel foreldre). Dette temaet handler om skolens systemer og praksis for å innhente generell fagkunnskap (Silins mfl., 2002), kompetanse i form av ressurspersoner og spesifikk kunnskap til bruk i skolens drift. Innhenting og bruk av kunnskap fra eksterne kilder er en viktig kilde til læring og utvikling, men er samtidig en betydelig utfordring og skjer i praksis langt mindre friksjonsfritt en man skulle tro (Cohen & Levinthal, 1990; Huber, 1991).

En skole kan utvikle og forbedre seg på flere måter og det er flere trinn i forbedringsarbeid. Tradisjonell kursing (herunder etter- og videreutdanning) av staben er en viktig kilde til utvikling og forbedring. Slike kurs kan gi lærerne ny grunnleggende kunnskap i fag og pedagogikk, og lærerne vil dermed bli bedre rustet til selv å treffe beslutninger i valg av undervisningsform og underveis i undervisningen. Kurs kan også gi lærerne kjennskap til alternative undervisningsmetoder som grunnlag for små eller store forbedringer på skolen, og de kan få kjennskap til andres erfaringer med slike metoder. Både kurs og annen ekstern kontakt kan gi skolen mulighet til å lære både fra skolesektoren og fra ledende virksomheter i andre sektorer.

Erfaring har vist at slike eksterne kurs ofte fungerer som belønning snarere enn som et målrettet utviklingstiltak. Skoler som skårer høyt på 4.1 sender lærerne på kurs som gir nye kunnskaper og ferdigheter som er relevante i jobben. Opplæring er mest motiverende når den er klart relevant for lærerens arbeidsoppgaver samtidig som læreren selv kan være med å bestemme hvilken opplæring som er mest aktuell. Skoler som skårer lavt eller moderat på 4.2 (og/eller høyt på 4.14) har en målrettet opplæring av staben.

Et velkjent problem med eksterne kurs er at selv om deltakerne har lært mye nytt får dette liten betydning for praksis når man kommer tilbake på jobb. En grunn til dette kan være at bare en blant mange medarbeidere har deltatt og dermed blir det vanskeligere å få aksept for det nye eller å få gjennomført endringer basert på ny kunnskap. Dersom flere fra samme skole deltar i samme opplæring kan opplæringen ha langt større gjennomslag på arbeidsplassen (4.3).

Mange lærere holder seg oppdatert i faget på egen hånd blant annet ved å lese faglitteratur. Skoler som skårer høyt på 4.13 satser systematisk på dette ved å motivere lærerne til å følge med i faglitteraturen. Kursing og selvstudium kan et stykke på veg være alternativer, høy skår på det ene kan dermed til en viss grad kompensere for lav skår på det andre.

Nr	ORGANISERING EVU FOR LÆRERE	Kilde
	Når jeg tenker tilbake på den forrige eksterne opplæringen (kurs e.l.) jeg deltok i,	
4.1	- vil jeg si at den var godt tilpasset mine faglige behov slik jeg opplever dem i hverdagen.	Jf Døving mfl (2003)
4.2	- vil jeg si at jeg tok denne opplæringen mest ut fra eget ønske.	Jf Døving mfl (2003)
4.3	- gjennomførte jeg opplæringen sammen med andre lærere fra denne skolen.	(nytt)
	(ekstra spørsmål til ledelsen)	
4.13	Ledelsen har satt av tid for lærerne til å følge med i faglitteraturen.	Silins mfl (2002)
4.14	Ledelsen ved skolen har blinket ut noen prioriterte områder for etter- og videreutdanning blant lærerne.	(nytt)

Innhenting og bruk av kunnskap fra eksterne kilder er et viktig grunnlag for forbedring og utvikling, men er samtidig en betydelig utfordring og skjer i praksis langt mindre friksjonsfritt en man skulle tro. Skolens systemer og innarbeidete praksis på dette området er derfor viktig for tilgang på ekstern kunnskap og kompetanse. Skoler som skårer høyt på 4.4 viser at de har en viss praksis for å dele kunnskap og erfaringer med andre skoler. Påstand 4.5 gir en pekepinn om hvor vanlig det er at den enkelte lærer selv søker kunnskap utenfor arbeidsplassen. Punkt 4.12 gjelder skoler som har satt i gang konkrete forsøk i samarbeid med andre skoler for på den måten å gi erfaringsdelingen ytterligere et løft. Skolen kan skaffe egne erfaringer ved å sette i gang forsøk helt på egenhånd (skårer høyt på 4.11). Skoler som skårer høyt 4.6 får også tilført kunnskap direkte fra ressursentre eller universitet/høyskole ved at disse deltar (som rådgivere eller liknende) i skolens utviklingsarbeid.

Nr	KUNNSKAPSINNHEITING EKSTERNT	Kilde
4.4	Vår skole henter jevnlig erfaringer og gode arbeidsmåter av andre skoler.	Silins mfl (2002); Chakrabarty & Roge (2002)
4.5	Jeg følger med i utvikling av nye undervisningsmetoder og annen faglig utvikling.	Silins mfl (2002)
4.6	Nasjonale eller regionale fagmiljøer har deltatt i skolens praktiske utviklingsarbeid.	Jf Silins mfl (2002); Jeres-Gomes mfl (2005)
	(ekstra spørsmål til ledelsen)	
4.11	Ledelsen ved denne skolen har satt i verk forsøk med nye undervisningsmetoder.	Silins mfl (2002); Chakrabarty & Roge (2002); Goh & Richards (1997)
4.12	Denne skolen har gjennomført undervisningsforsøk i samarbeid med andre skoler.	(nytt)

Skolens kjerne er lærerne og deres kompetanse. Samtidig glemmer man ofte at skolen har andre ansatte og ressurspersoner i skolens ”ytterkant” som kan gi viktige innspill til forbedrings- og utviklingsarbeid. Påstandene 4.7 til 4.10 viser om skolen mobiliserer disse ressurspersonene og om det er et velordnet samarbeid med blant annet SFO. Påstandene bygger på generell forskningsbasert innsikt, men er utviklet spesielt for denne undersøkelsen.

Nr	MOBILISERING AV RESSURSPERSONER.	Kilde
4.7	Andre medarbeidere ved skolen (vaktmester, kontorphonale, bibliotekar, helsesøster) deltar i skolens planleggingsarbeid når det er relevant.	(nytt)
4.8	Skolen benytter seg av de rådene den får fra PPT og BUP med hensyn til oppfølgingen av den enkelte elev.	(nytt)
4.9	Skolen har faste rutiner for samarbeid mellom lærere og skolefritidsordningen (SFO).	(nytt)
4.10	I forkant av skoleåret har vi kontakt med skoler/barnehager for å få mer kunnskap om de elevene som skal begynne på denne skolen.	(nytt)

5. Endringskapasitet og endringstrøtthet

Dette temaet omhandler organisasjonens endringskapasitet og barrierer mot endring. Organisasjoner er på samme tid utsatt for krefter som driver frem endring og stabiliserende krefter (jf Levitt & March, 1988). Organisasjonens kapasitet til å gjennomføre endringer er en sentral endringskraft, særlig i samspill med ytre endringskrefter (Cohen & Levinthal, 1990). Eksisterende organisering og praksis er kanskje den viktigste barrieren mot endring (Espedal, 2005; Hedberg, 1981). For eksempel vil en organisasjon som er tett koblet redusere

muligheten til å iverksette endringer lokalt (Levinthal & March, 1993), samtidig øker dette muligheten til å gjennomføre gjennomgripende endringer i organisasjonen (Weick, 1976).

Videre er den investeringen som ligger ”nedsaltet” i eksisterende praksis og arbeidsmåter en betydelig barriere mot endring av praksis og arbeidsmåter (Levitt & March, 1988). Denne barrieren styrkes ytterligere dersom praksisen er fundert på eksterne ressurser, for eksempel i form av lærebøker eller datateknologi, eller på fysiske rammer i form av skolebygninger. Selv om hyppige endringer kan gi organisasjonen rutine i endringsarbeid, kan hyppige (”overdrevne”) endringer også føre til betydelig endringstrøtthet. Endringstrøtthet kan i verste fall før til apati og sabotasje (Stensaker 2003; Stensaker mfl., 2002). Kunnskap i form av kjennskap til alternativer og andres erfaringer er viktig utgangspunkt for endrings- og forbedringsarbeid. Samtidig viser det seg at mange organisasjoner ikke endrer seg likevel, organisasjonen har da liten endringskapasitet eller har noen vesentlige barrierer mot endring (Meyer og Stensaker, 2006).

5.1 er nokså bredt og måler fravær av endringsbarrierer ved skolen. 5.11 måler endringsbarrierer knyttet til medarbeidernes motivasjon til å eksperimentere, mens 5.8 måler endringsbarriere på grunn av endringstrøtthet. 5.2 måler endringsberedskap spesielt knyttet til Kunnskapsløftet. Merk at 5.11 ligger nær opp til 5.5/5.12 – en viktig forskjell er imidlertid at 5.11 handler om risikovilje og beredskap for endring hos enkeltpersoner mens 5.5/5.12 handler om kostnader ved endringsarbeid.

Nr	ORGANISASJONENS ENDRINGSKAPASITET	Kilde
5.1	På denne skolen har vi gode muligheter til å gjennomføre endringer i undervisningen.	(nytt)
5.2	Vår skole er godt rustet til å møte utfordringene i Kunnskapsløftet.	(nytt)
	(ekstra spørsmål til ledelsen)	
5.11	De fleste medarbeiderne ved denne skolen liker å gjøre ting på samme måte som før framfor å eksperimentere med nye måter å gjøre ting på.	fra Oreg (2003)
	REFORMTRØTTHET	
5.8	Hyppige endringer de siste årene gjør oss lite motivert til videre endring.	(nytt)

De neste spørsmålene viser mer konkret hvilke endringsbarrierer og -muligheter medarbeiderne ved skolen opplever. For skoler som skårer høyt på det 5.3 legger organiseringen av skolehverdagen til rette for endringer, skolehverdagen er ikke organisert på

en måte som gjør det tungvint eller uoversiktlig å sette i gang endringer. Skoler som skårer høyt på det 5.4 har en undervisning som er styrt av lærebøkene, lærerne har problemer med å avvike fra den undervisningen læreboken legger opp til. Selv om lærerne kanskje ville lagt opp undervisningen annerledes kan læremidlene utgjøre en klar ramme for hvordan det skal undervises. Dette kan dels skyldes begrensninger i hvilke lærebøker som er tilgjengelige, men det kan også skyldes at det koster tid og energi å lage et opplegg som avviker fra læreboken.

Et liknende poeng gjelder for skoler som skårer høyt på 5.5 og 5.6 spørsmålet: Eksisterende organisering og praksis er en av de viktigste barrierene mot endring, den investeringen som ligger ”nedsatt” i eksisterende praksis og arbeidsmåter en betydelig barriere mot endring av praksis og arbeidsmåter. Selv om eksisterende undervisningsformer og arbeidsmåter har verdi fordi de er godt innarbeidet over flere år, kan i bestemte tilfeller svare seg å skrote denne investeringen og erstatte den med noe bedre. 5.12 måler det samme som 5.5 bortsett fra at i 5.12 gjør ledelsen en vurdering av hovedtrekk ved skolen mens i 5.5 uttaler lærerne seg på egne vegne.

Skoler som skårer særlig høyt på 5.7 og/eller 5.10 mener at de har for lite ressurser til å drive endringsarbeid. Et minimum av ledige ressurser er antakelig nødvendig for at endringsarbeid ikke skal gå på bekostning av det løpende arbeidet på skolen. Ledige ressurser i denne sammenhengen kan være at lærerne og ledelsen rydder plass i kalenderen like mye som at skolen får friske penger. Forskning har vist at ressurser betyr en del, men ikke så mye som det ofte antas.

Nr	MULIGHETER OG BEGRENSNINGER	Kilde
5.3	Organisering av skolehverdagen gir gode muligheter for å gjennomføre forbedringer i undervisningsopplegget.	(nytt)
5.4	Lærebøkene legger sterke føringer for hvordan jeg legger opp undervisningen.	(nytt)
5.5	Jeg foretrekker å bruke eksisterende undervisningsopplegg fremfor å bruke tid og energi på å lage et litt forbedret opplegg.	(nytt)
5.6	Forbedringer i skolens undervisningspraksis krever så mye samarbeid mellom lærerne at de sjelden blir gjennomført.	(nytt)
5.7	Vi bruker så mye tid og krefter på enkeltsaker at vi ikke har overskudd til å gjennomføre forbedringer som kommer alle elever til gode.	(nytt)
	(ekstra spørsmål til ledelsen)	
5.10	Det er vanskelig å gjennomføre endringer på grunn av mangel på ressurser.	(nytt)
5.12	Mange lærere ved denne skolen foretrekker å bruke eksisterende undervisningsopplegg fremfor å bruke tid og energi på å lage et litt forbedret opplegg.	(nytt)

6. Ambisjonsnivå

Dette omhandler hvilke ambisjoner skolen har for seg og elevene, og dermed om hvilken tilnærming skolen har til eget utviklings- og forbedringsarbeid. Dette handler blant annet om i hvilken grad organisert opplæring av staben er rettet mot de utfordringene skolen står overfor (Nyen, 2004). Videre handler det om hvor ambisiøs skolen er på vegne av sine elever. Høyt ambisjonsnivå handler om at lærerkollegiet har høye forventninger til å gjennomføre undervisningen best mulig. Skoler som oppnår gode resultater er kjennetegnet ved at lærerne har tette relasjoner til elevene, de tillater ingen elever å gli unna og de har høye ambisjoner på vegne av elevene. Skoler som ikke oppnår så gode resultater med sine elever gir uttrykk for at det er grenser for hva man kan få til og de har en tendens til å legge skylden på foreldrene. Høyt ambisjonsnivå kan også være nødvendig for å sette i gang en god sirkel der fremgang avler fremgang.

I spørrebatteriet har vi operasjonalisert dette med hensyn til konkrete tiltak for den enkelte elev: 6.1 måler den enkelte lærers tilpasning av undervisning, mens 6.2 måler i hvilken grad skolen har et system. Videre fanger spørrebatteriet opp rådende normer med hensyn til å gi alle elever et løft (6.3), med hensyn til at alle elever skal få konstruktiv tilbakemelding (6.4), og med hensyn til anerkjennelse for å være ambisiøs (6.6).

I 6.5 kommer høyt ambisjonsnivå til uttrykk ved at skolen følger med elevene etter at de har gått ut av skolen. I 6.7 og 6.8 følges dette opp ved å måle i hvilken grad skolen driver erfaringsutveksling med mottakende og avgivende skole. Skoler som drøfter undervisningsmetoder både med avgivende og mottakende institusjon gir uttrykk for høyt ambisjonsnivå for egen undervisning og på vegne av egne elever.

Nr	AMBISJONSNIVÅ for skolen/elevene	Kilde
6.1	Jeg bruker kunnskap om elevenes faglige ståsted for å tilpasse undervisningen til den enkelte elev.	(nytt)
6.2	Denne skolen har et opplegg for å hindre at enkelte elever melder seg helt ut av undervisningen.	(nytt)
6.3	På vår skole er vi opptatt av hvordan vi kan gi våre nåværende elever et faglig løft.	(nytt)
6.4	På denne skolen forventes det at både sterke og svake elever får tilbakemelding om sine forbedringsområder.	(nytt)
6.5	Vi har jevnlig kontakt med skoler som tar i mot våre avgangselever for å få nærmere informasjon om hvordan de klarer seg.	(nytt)
6.6	På denne skolen gir det anerkjennelse å påta seg vanskelige oppgaver.	UFD (2005)
6.7	Fra tid til annen drøfter vi undervisningsmetoder med de skolene de fleste av våre elever kommer fra.	(nytt)
6.8	Fra tid til annen drøfter vi undervisningsmetoder med de skolene som tar i mot de fleste av våre avgangselever.	(nytt)

7. Samarbeid og hverdagslæring i kollegiet

Samarbeid om oppgaver, tilbakemeldinger mellom kollegaer og løpende forbedringer i arbeidsmåter er viktige ledd i organisasjonens læring og utvikling. Erfaringene viser at på skoler som er dyktige til å forbedre og utvikle seg, gir kollegaene hverandre mer tilbakemeldinger, lærerne prøver ut nye undervisningsopplegg sammen, lærerne diskuterer ofte hvordan jobben kan gjøres bedre og det er vanlig å be hverandre om råd og hjelp for å løse problemer som oppstår. På samme måte som tilbakemelding fra ledere, er tilbakemelding fra andre medarbeidere viktig kilde til informasjon om kvaliteten på eget arbeid (Greller & Parsons, 1992). Slik feedback kan dermed inngå i læringsprosessen og være grunnlag for forbedring av egen praksis. Feedback mellom kollegaer er ikke bare et spørsmål om råd og tips (informasjon), men også om anerkjennelse for godt utført arbeid (motivasjon).

På samme måte som faglig tilbakemelding til kollega, handler ”takhøyde” om i hvilken grad det er akseptert å engasjere seg i situasjoner hvor en lett eksponerer seg og må stå for noe (Anderson & West, 1998). Dette dreier seg om å dele informasjon åpent, om å være sjenerøs overfor mindretall og om kunne si ifra når viktige spørsmål er oppe. Takhøyde er dermed indikasjon på et godt klima for kunnskapsdeling, læring og endring (Pedler m.fl., 1991). Drøfting av faglige utfordringer og mulige forbedringer vil på samme måte være en kilde til

læring og endring i organisasjonen (Døving mfl., 2001; Døving, 2000; Chan, 2003; Lindvig mfl, 2005).

7.1, 7.2 og 7.4 i hvilken grad skolen har en god tradisjon for hverdagslæring og hverdagsforbedringer. Skoler som skårer høyt på 7.3 spørsmål har liten takhøyde og en kultur der det er vanskelig for den enkelte lærer å åpne diskusjoner om forbedringer. Skolens tradisjon for kollegafeedback måles ved hjelp av 7.5 og 7.6. Feedback krever imidlertid konkret informasjon om kollegaens resultater og arbeidsmåter og det å være til stede i hverandres undervisning er et viktig grunnlag for å kunne gi ordentlige tilbakemeldinger (7.8).

Nr	DISKUSJON/HVERDAGSFORBEDRINGER	Kilde
7.1	I løpet av en vanlig arbeidsdag blir jeg som regel spurt om pedagogisk råd eller hjelp fra andre lærere på denne skolen.	tilpasset fra Døving (2000); jf Lindvig mfl (2005)
7.2	Lærerne på denne skolen tar seg ofte tid til å diskutere hvordan arbeidsmåtene kan forbedres.	Chan (2003), jf Lindvig mfl (2005)
7.3	Det tar lang tid å få gehør for forslag til endringer i undervisningen.	(nytt)
7.4	Lærerne på denne skolen bruker ofte egen planleggingstid eller fellestid til å drøfte pedagogiske utfordringer som har dukket opp i løpet av dagen.	tilpasset fra Døving mfl (2001)
	FEEDBACK MELLOM KOLLEGAER	
7.5	Det er helt vanlig å gi hverandre ærlige tilbakemeldinger på denne skolen.	tilpasset fra bl.a. Døving mfl (2001); jf Lindvig mfl (2005)
7.6	På min skole er det vanlig at medarbeidere roser kollegaer som har gjort en god jobb.	se f.eks. Døving mfl (2001)

Erfaringene viser at medarbeidere som samarbeider om å utføre oppgaver blir dyktigere og gjør en bedre jobb. Hvis man ikke samarbeider i hverdagen om kjerneoppgavene er det langt vanskeligere å lære av hverandre. Ny forskning på norsk skole har påvist en viss sammenheng mellom skolekvalitet og grad av samhandling i lærerkollegiet. Samtidig kan slikt samarbeid øke koordineringsbehovene og dermed gjøre arbeidet mer omstendelig. Ved å gjennomføre undervisningen sammen er det lettere å dele erfaring og kunnskap med hverandre, og den enkelte lærer har hele tiden noen å rådføre seg med. 7.7 til 7.10 måler i hvilken grad og på hvilken måte lærerne samarbeider om undervisning og vurdering.

7.7 er et relativt bredt mål på i hvilken grad den enkelte lærer gjennomfører undervisningen sammen med andre lærere. 7.8 er mer konkret og dreier seg om hvorvidt man er til stede i hverandres undervisning, noe som er vesentlig for å kunne gi råd, tips og konkrete tilbakemeldinger om undervisningen (se også 7.5 og 7.6). 7.9 måler i hvilken grad samarbeidet også omfatter vurdering og tilbakemelding til den enkelte elev. Sist men ikke minst kan det være nyttig å samarbeide om følge med hvordan det går med felles elever, dette gjelder særlig der lærerne har ansvar for ulike fag og da kan være nyttig å få helhetsbildet av hvordan den enkelte elev utvikler seg (7.10).

Nr	SAMARBEID OM UNDERVISNING OG VURDERING	Kilde
7.7	Jeg gjennomfører vanligvis undervisningen i samarbeid med andre.	Lindvig mfl (2005)
7.8	Lærerne på denne skolen er ofte til stede i hverandres undervisning.	jf Louis (1998)
7.9	Lærerne på denne skolen samarbeider ofte om faglig tilbakemelding til elever.	(nytt)
7.10	Lærerne på denne skolen samarbeider om å holde oversikt over den faglige utviklingen hos felles elever.	(nytt)

I tillegg til samarbeid om gjennomføring av det pedagogiske arbeidet kan lærerne samarbeide om planlegging og utvikling. 7.11-7.14 er konkret om hvordan dette samarbeidet eventuelt foregår. På skoler som skårer høyt på 7.11 driver lærerne utviklings- og forbedringsarbeid sammen (i form av lokale forsøk). 7.12-7.14 spør konkret om fellestiden brukes til å drøfte erfaringer og forbedringsmuligheter. Skoler som skårer høyt på et eller flere av disse tre bruker altså noe av fellestiden til å drøfte gjennom forbedringsmuligheter. Dette skjer både formelt (sakene kommer på en dagsorden) og uformelt (som småprat eller lignende). Høy skår på disse punktene tyder også på at fellestiden er nyttig.

Nr	SAMARBEID OM PLANLEGGING, FAGLIG UTVIKLING OG FORBEDRINGSARBEID	Kilde
7.11	Jeg prøver ut nye undervisningsopplegg i samarbeid med mine kollegaer.	Lindvig mfl 2005
7.12	Lærerne på denne skolen bruker ofte fellestiden til å drøfte hvordan vanlige hjelpemidler (f.eks. maler for arbeidsplaner, gjennomføring av elevsamtaler) kan forbedres.	(nytt)
7.13	Lærerne på denne skolen bruker ofte fellestiden til å drøfte erfaringer med nye undervisningsmetoder.	(nytt)
7.14	Lærerne bruker ofte fellestiden til å drøfte hvordan nye undervisningsmetoder kan innarbeides på hele skolen.	(nytt)

8. Forvaltning av stabens kunnskap

Organisasjoner innhenter og opparbeider betydelig mengder kunnskap, både som et biprodukt av daglig og som en målrettet aktivitet. Verdien av disse kunnskapsressursene avhenger imidlertid av hvordan kunnskapen forvaltes. Enkelt sagt består dette av en treleddet prosess (Huber, 1991; Walsh & Ungson, 1991): kunnskap som finnes innenfor organisasjonen må anbringes hos de medarbeiderne som kan anvende den i arbeidet (kunnskapsdeling), kunnskapen må oppbevares slik at den ikke går i glemmeboken eller forvitres av andre grunner ("organisatorisk hukommelse"), og til slutt må kunnskapen kunne mobiliseres ved behov. Kunnskapen kan for eksempel forvitres når erfarne medarbeidere slutter (Døving & Nordhaug, 2005). Erfaringer viser at gode skoler møter utfordringer ved generasjonsskifter og arbeider målrettet med integrering av unge og eldre lærere f.eks. ved at team er bredt sammensatt.

Skoler som skårer høyt på 8.1 viser god evne til å kunnskapsdeling i staben.

Nr	KUNNSKAPSDELING INTERNT	Kilde
8.1	Nye arbeidsmåter som kan være nyttige for hele skolen blir vanligvis formidlet til alle kollegaer.	Chakrabarty & Roge (2002)

I spørrebatteriet inngår et knippe konkrete mål for hvordan kunnskap og erfaringer holdes i hevd, mobiliseres og overføres til mindre erfarne lærere. Skoler som skårer høyt mange av punktene 8.2, 8.4, 8.5, 8.8 og 8.9 har et velfundert organisatorisk minne. Dersom minnet i hovedsak avhenger av erfarne lærere, er skolen mer sårbar for gjennomtrekk i staben. 8.11 viser i hvilken grad skolen faktisk sliter med gjennomtrekk i henhold til ledelsens vurdering.

Nr	FORVALTNING AV KUNNSKAPEN INTERNT (bevaring og mobilisering)	Kilde
8.2	Skolens felles maler for arbeidsplaner, elevsamtaler og lignende gir lærerne en god del av den informasjonen de trenger for å gjøre jobben.	tilpasset fra Jeres-Gomes mfl (2005)
8.4	Ved denne skolen holdes viktige erfaringer i hevd gjennom hverdagslige samtaler, diskusjoner eller råd lærerne i mellom.	fra Hult mfl (2002); Calantone etal (2003)
8.5	Verdifull kunnskap vil gå tapt dersom de mest erfarne lærerne slutter på denne skolen.	(nytt)
8.8	Etablert undervisningspraksis ved denne skolen gir lærerne klare føringer for hvordan de skal gjøre jobben.	(nytt)
8.9	Ved å se hvordan andre lærere arbeider får nyansatte innføring i pedagogisk praksis og lokale rutiner ved vår skole.	(nytt)
	(ekstra spørsmål til ledelsen)	
8.11	Gjennomtrekk i lærerstaben er en betydelig utfordring for denne skolen.	(nytt)

For å kunne mobilisere ressurspersonenes kompetanse samt overføre denne til mindre erfarne lærere bør skolen skåre høyt på 8.6 og/eller 8.10. På skoler som skårer høyt på disse to er erfarne lærere hjelpsomme overfor mindre erfarne og blant kollegene er det god oversikt over ”hvem-kan-hva” ved ytterligere behov for hjelp. Skoler med mentorordning (8.12) for nyansatte har formalisert dette området.

Nr	FORVALTNING AV KUNNSKAPEN INTERNT (introduksjon av nye)	Kilde
8.6	Nyutdanna lærere får som regel råd og tips av kolleger i klasseledelse, hjem-skole-samarbeid, elevvurdering og lignende.	(nytt)
8.10	Lærerne ved denne skolen har oversikt over ressurspersoner de kan spørre om råd og hjelp.	Døving (2000)
	(ekstra spørsmål til ledelsen)	
8.12	På denne skolen har vi mentorordning for nyansatte.	(nytt)

9. Lærings- og endringsresultat

Denne delen kartlegger hvilke resultater som har kommet ut av skolens utviklingsarbeid. Organisatoriske prosesser, praksis, systemer og strukturer vil ventelig gi resultater i form av individuell og kollektiv læring så vel som endret praksis og arbeidsmåter; dette ventes i sin tur å gi resultater i form av blant annet bedret trivsel og prestasjoner blant elevene (Reezigt & Creemers, 2005). Her fokuserer vi på endringer i lærernes arbeidsmåte innenfor noen utvalgte

områder. I tillegg har vi utviklet mål knyttet til kollektiv læring, hvor radikal læring er (Argyris & Schön, 1978) og individuell læring (mestring).

På skoler som skårer høyt på 9.1-9.4 har lærerne selv gjennomført flere typer endringer eller forbedringer i egne arbeidsmåter. Det vil være interessant å undersøke om det skjer endringer i løpet av skoleutviklingsprosjektet, det vil si å sammenlikne skår før og etter at skoleutviklingsprosjektet er gjennomført.

Nr	ENDRINGER gjort av den enkelte lærer	Kilde
	Når jeg tenker tilbake vil jeg si at i løpet av det <i>siste året</i> har jeg gjennomført forbedringer i måten	
9.1	- jeg leder en gruppe elever.	(nytt)
9.2	- jeg samhandler med elever i undervisningssituasjonen.	(nytt)
9.3	- jeg håndterer problemsituasjoner i elevgruppen.	(nytt)
9.4	- jeg samarbeider med andre lærere med samme gruppe eller på samme trinn	(nytt)

Mens punktene 9.1-9.4 omhandler hvilke konkrete endringer den enkelte lærer har gjort, dreier 9.5-9.6 seg om lærernes egen læring. Ved skoler som skårer høyt på 9.5 har lærerne gjennomgått dyptgripende læring, ikke bare mindre justering av eksisterende kunnskap. 9.6 forteller om lærerens kompetanse er på høyde med de behovene som er i jobben. Skoler som skårer høyt på dette har dermed en stab som jevnt over har tilstrekkelig kompetanse på de fleste områder, mens skoler med stor bredde i svarene antakelig har mange lærere med vesentlige kompetanseshull (eller de har oppgaver som er for krevende). Også på dette punktet kan det være interessant å se om det skjer noen endringer i løpet av utviklingsprosjektet.

Nr	INDIVIDUELL LÆRING	Kilde
9.5	Når jeg tenker tilbake vil jeg si at det jeg har lært i løpet av det siste året får meg til å stille spørsmål ved måten jeg tidligere jobbet på.	(nytt)
9.6	Jeg føler meg vel rustet til å møte utfordringene som jobben gir	Schyns og von Collani (2002)

9.1-9.6 kartla endringer hos eller gjort av den enkelte lærer. 9.7-9.10 omfatter endringer gjennomført av skolen selv, vi tenker her særlig på tiltak gjort av ledelsen i samråd med ansatte. Disse kartlegger altså forbedringer som har skjedd, ikke hvor dyktig skolen er akkurat

nå – vi antar likevel at svarene til en viss grad også vil gjenspeile respondentenes vurderinger av tilstanden akkurat nå.

Nr	ENDRINGER gjort av skolen	Kilde
	Når jeg tenker tilbake vil jeg si at i løpet av de <i>siste par årene</i> har denne skolen	
9.7	- blitt klart bedre til å gjennomføre kvalitetsvurderinger.	(nytt)
9.8	- fått gode rutiner i å gjennomføre endringer.	(nytt)
9.9	- blitt bedre rustet til å møte utfordringene i Kunnskapsløftet.	(nytt)
9.10	- gjennomført endringer i organisering av skolehverdagen som fremmer forbedret pedagogisk praksis.	(nytt)

10. Staben: Sammensetning og gjennomtrekk

For at en skole skal bli så god som mulig er det en fordel at skolen er i stand til å ta vare på erfaringer, skolen må dermed ha en form for hukommelse. Staben er skolens viktigste hukommelse. En skole med en god del erfarne lærere vil ha en betydelig databank av erfaringer, samtidig kan det være gunstig med et visst tilslag av både nyutdanna lærere og lærere med erfaring fra andre skoler. Moderat gjennomtrekk kan tilføre ny kunnskap og nye impulser, stor gjennomtrekk i staben kan føre til forvitring av eksisterende kunnskap (Døving og Nordhaug, 2005). Lærere med erfaring fra andre skoler vil ofte ha et nettverk av venner og bekjentskaper som bidrar til den uformelle erfaringsdelingen mellom skoler. Erfaringene viser dessuten at på de gode skolene er det få lærere som vurderer å slutte, sammenliknet med de mindre gode skolene der flere vurderer å slutte.

Kunnskapen kan lett forvitte når mange erfarne medarbeidere slutter på kort tid. Det derfor ikke gunstig med svært stor andel lærere i samme aldersgruppe: Dette fører til liten utskifting i staben inntil denne gruppen begynner å gå av med pensjon. For staben sett under ett er det altså gunstig med et moderat høyt gjennomsnitt kombinert med god bredde rundt dette snittet både når det gjelder antall år arbeidserfaring totalt (10.2) og antall år ved denne skolen (10.3). Det er også en fordel at mange i staben har erfaring fra andre skoler (10.4). Det er også gunstig å ha en del lærere over 55 år, men ikke så mange at de dominerer (10.7).

Nr	OM RESPONDENTEN
10.2	Hvor mange års arbeidserfaring har du alt i alt (år etter fullført utdanning)?
10.3	Hvor lenge har du arbeidet ved denne skolen (antall år)?
10.4	Hvor mange skoler har du arbeidet ved tidligere? (antall)
	OM SKOLEN (besvares av ledelsen)
10.7	Hvor stor andel av lærerne på skolen er 55 år eller eldre (i ca. %)?

Selv om staben er balansert sammensatt kan det likevel være rask gjennomtrekk ”på kantene”, det vil si at det kan være en stabil kjerne av lærere samtidig som noen kommer og går i stor fart. Noen skoler kan også slite med at de ikke klarer å holde en stabil kjerne med kritisk masse. 10.5 og 10.6 måler avgang og tilvekst i staben siste skoleår (i prosent av antall lærere). Stor gjennomtrekk i staben er ofte et tegn på lite trivsel eller utilfredsstillende arbeidsforhold.

Nr	OM SKOLEN (besvares av ledelsen)
10.5	Hvor mange lærere ble ansatt på skolen siste skoleår?
10.6	Hvor mange lærere sluttet på skolen siste skoleår?

REFERANSER

- Aguilar, F. (1967): *Scanning Business Environments*. New York: MacMillan.
- Ancona, D. og Caldwell, D.F. (1992): Demography and design: Predictors of new product team performance. *Organization Science*, 3: 321-341.
- Anderson, N. R. & M. A. West (1998): Measuring climate for work group innovation: development and validation of the team climate inventory. *Journal of Organizational Behavior* 19 (3): 235-258.
- Akgün, A.E., Lynn, G.S. og Byrne, J.C. (2003): Organizational learning: A socio-cognitive framework. *Human Relations*, 56: 839-868.
- Argote, L. (1996): Organizational learning curves: persistence, transfer and turnover. *International Journal of Technology Management*, Special issue on unlearning and learning for technological innovation. 11(7/8): 759-769.
- Argyris, C. og Schön, D. (1978): *Organizational Learning*. Reading MA: Addison-Wesley.
- Arps, G.F. (1920): Work with knowledge of results versus work without knowledge of results. *Psychological Monographs*, XXVIII (3): 1-41.
- Bantel, K.A. og Jackson, S.E. (1989): Top management and innovations in banking: Does the composition of the top management team make a difference? *Strategic Management Journal*, 10: 107-124.
- Bower, G.H. & E.R. Hilgard (1981): *Theories of Learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Breaugh J.A. (1985): The measurement of work autonomy. *Human Relations* 38: 551-570.
- Brown, J.S. og Duguid, P. (1991): Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation. *Organization Science*, 2(1): 40-57.
- Calantone, R.J., Cavusgil, S.T, and Zhao, Y (2003): Learning orientation, firm innovation capability and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31: 515-524.
- Cangleosi, V.E. og Dill, W.R. (1965): Organizational learning: Observations towards a theory. *Administrative Science Quarterly*, 10: 175-203.
- Chakrabarty S., Roge J.N. (2002): An evaluation of the Organizational Learning Survey. *Psychological Reports*, 91 (3): 1255-1267.
- Chan, C.A.C. (2003): Examining the relationships between individual, team and organizational learning in an Australian hospital. *Learning in Health and Social Care*, 2(4): 223-235.
- Cheng, Y. & A. L. Kalleberg (1996): Employee job performance in Britain and the United States. *Sociology*, 30 (1): 115-129.
- Cohen Susan G. & Diane E. Bailey (1997): What Makes Teams Work: Group Effectiveness Research from the Shop Floor to the Executive Suite. *Journal of Management*, 23(3): 239-290.
- Cohen, W. M. og Levinthal, D. A. (1990): Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35: 128-152.
- Cook, T.D. og Campbell, D.T. (1979): *Quasi-Experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- Cook, S. og Yanow, D. (1993): Culture and organizational learning. *Journal of Management Inquiry*, 2: 373-390.

- Cope, J. (2003) Entrepreneurial learning and critical reflection: Discontinuous events as triggers for “higher-level” learning. *Management Learning*, 34: 429-450.
- Crossan, M.M., Lane, H.W., White, R.E. og Djurfeldt, L. (1995): Organizational learning: Dimensions for a theory. *The International Journal of Organizational Analysis*, 3: 337-360.
- Cummings, J.N. (2004): Work groups, structural diversity, and knowledge sharing in a global organization. *Management Science*, 50: 352-364.
- Cyert, R.M. og March, J.G. (1963): *A Behavioural Theory of the Firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Decarolis, D.M. og Deed, D.L. (1999): The impact of stocks and flows of organizational knowledge on new product development. *Strategic Management Journal*, 20: 953-968.
- Dibella, A.J. (2003): Organizations as learning portfolios. I M. Easterby-Smith og M.A. Lyles (Reds.) *The Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*. London, Blackwell Publishing.
- Dobbs, K. (2000): Simple moments of learning. *Training*, 35: 52-58.
- Docherty, P., & Nyhan, B. (1997): *Human competence and business development*. London: Springer Verlag.
- Dutton, J.M., A. Thomas & J.E. Butler (1984): The history of progress functions as managerial technology. *Business History Review*, 58: 204-233.
- Døving, E. (1996): In the Image of Man: Organizational Action, Competence and Learning. In *Metaphor and Organizations*, edited by David Grant and Cliff Oswick. London: SAGE Publications, 1996.
- Døving, E. (2000): *Acquisition of competences in the workplace. Human resource development in Statoil*. Dr.oecon. avhandling, Norges Handeshøyskole.
- Døving, E., B. Elstad og S. A. Haugland (2001): *Utvikling av realkompetanse på arbeidsplassen. Uformell læring i tre norske virksomheter*. SNF-rapport NR. 03/2001. Bergen: Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning.
- Døving, E. & O. Nordhaug (2005): Turnover, Change and Learning in Organizations. In R. Lines, A. Langlely & I. Stensaker (eds.) (2005). *New Perspectives on Organizational Learning and Change*. Bergen: Fagbokforlaget, pp. 205-221.
- Døving, E., O.B. Ure, B. Teige og S. Skule (2003): *Evaluering av Kompetanseutviklingsprogrammet. Underveisrapport 2003*. SNF-arbeidsnotat 58/2003 og Fafo-notat 2003:26. Bergen: Samfunns- og næringslivsforskning.
- Edmondson, A. (1996): Three faces of Eden: The persistence of competing theories and multiple diagnoses in intervention research. *Human Relations*, 49: 471-475.
- Edmondson, A. (1999): Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44: 350-383.
- Elvekrok, I. (2006): *Medvirkning – mer enn medvirkning: Effekter av ulike medvirkningsformer i strategiske endringsprosjekt*. dr.oecon.-avhandling ved Norges Handelshøyskole. Bergen: Norges Handelshøyskole.
- Epstein, E.M. (2003): How to learn from the environment - A prerequisite for organizational well-being. *Journal of General Management*, 29: 68-80
- Espedal, B. (2005): The dynamics of organizational routines. I R. Lines, I. Stensaker A. Langlely (red.) *New Perspectives on Organizational Change and Learning*. Bergen: Fagbokforlaget.

- Fisher, S.L. og Ford, J.K. (1998): Differential effects of learner effort and goal orientation on two learning outcomes. *Personnel Psychology*, 51: 397-420.
- Foss, N.J. og Mahnke, V. (2003): Knowledge management: What can organizational economics contribute? I M. Easterby-Smith og M.A. Lyles (Reds.) *The Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*. London, Blackwell Publishing.
- Friedman, V., R. Lipshitz og M. Popper (2005): The Mystification of Organizational Learning. *Journal of Management Inquiry*, 14(1): 19-30.
- Garvin, D.A. (1993): Building a learning organization. *Harvard Business Review*, Juli-August: 78-91.
- Goh, S. og Richards, G. (1997): Benchmarking the learning capability of organizations. *European Management Journal*, vol. 15, 5: 575-583.
- Gnyawali, D.R. og Stewart, A.C. (2003): A contingency perspective on organizational learning: Integrating environmental context, organizational learning processes, and types of learning. *Management Learning*, 34: 63-89.
- Greller, M.M. & C.K. Parsons (1992): Feedback and feedback inconsistency as sources of strain and self-evaluations. *Human Relations*, 45 (69): 601-620.
- Greve, Henrich R. (2003): *Organizational Learning from Performance Feedback: A Behavioral Perspective on Innovation and Change*. Cambridge University Press.
- Hackman, J. Richard and Greg Oldham (1980): *Work Redesign*. Reading, MA: Addison Wesley.
- Hallinger, P. & R. H. Heck (1998): Exploring the principal's contribution to school effectiveness: 1980-1995. *School Effectiveness and School Improvement*, 9(2): 157-191.
- Harvey, C. og Denton, J. (1999): To come of age: The antecedents of organizational learning. *Journal of Management Studies*, 36: 897-916.
- Hedberg, B. (1981): How organizations learn and unlearn. I P.C. Nystrom og W.H. Starbuck (red.) *Handbook of Organizational Design*, Oxford: Oxford University Press.
- Herold, D. M. & C. K. Parsons (1985): Assessing the feedback environment in work organizations: Development of the job feedback survey. *Journal of Applied Psychology*, 70 (2): 290-305.
- Holmkvist, M. (2004): Experiential learning processes of exploitation and exploration within and between organizations: An empirical study of product development. *Organization Science*, 15: 70-81.
- Huber, G.P. (1991): Organizational learning: The contributing processes and literatures. *Organization Science*, 2.
- Hult, G.T., Ferrel, O.C., Hurley, R.F. (2002): Global organizational learning effects on cycle time performance. *Journal of Business Research*, vol. 55, 5: 377-387.
- Ilgén, D. R., C. D. Fisher & M. S. Taylor (1979): Consequences of individual feedback on behavior in organizations. *Journal of Applied Psychology*, 64 (4): 349-371.
- Jacoby, J., D. Mazursky, T. Troutman & A. Kuss (1984): When feedback is ignored: Disutility of outcome feedback. *Journal of Applied Psychology*, 69 (3): 531-545.
- Jeres-Gómez, P., Céspedes-Lorente, J., og Valle-Cabrera, R. (2005): Organizational learning capability: a proposal of measurement. *Journal of Business Research*, 58: 715-725.

- Kolb, D.A. (1984): *Experiential Learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Larson, J.R., M.A. Glynn, C.P. Fleenor, & M.P. Scontrino (1986): Exploring the dimensionality of managers' performance feedback to subordinates. *Human Relations*, 39 (12): 1083-1102.
- Leithwood, K. & D. Jantzi (1999): Transformational school leadership effects: A replication. *School Effectiveness and School Improvement*, 10(4): 451-479.
- Levinthal, D.A. & J.G. March (1993): The myopia of learning. *Strategic Management Journal*, 14: 95-112.
- Levitt, B.J., og March, J.G. (1988): Organizational learning. *Annual Review of Sociology*, 14: 95-112.
- Lindvig, Y., J.I. Wærnes, E.L. Dale (2005): *Utvikling skolen som en lærende organisasjon*. Læringslabben rapport nr 12, 2005.
- Lines, R. (2004): Heating up learning in organizations: An emotional perspective. *Beta: Scandinavian Journal of Business Research*.
- Lines, R. (2005): How social accounts and participation during change affect organizational learning. *Journal of Workplace Learning*.
- Lines, R. (2006): The case for more deductive research on organizational change and learning. I R. Lines, I. Stensaker og A. Langley (Reds.) *New Perspectives on Organizational Change and Learning*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lines, R., S. T. Johansen, and E. Døving (2004): Organizational learning in the context of strategic reorientation. *Journal of Information & Knowledge Management*, 3(3): 199-212.
- Louis, K.S. (1998): Effects of teacher quality of work life in secondary schools on commitment and sense of efficacy. *School Effectiveness and School Improvement*, 9(1): 1-27.
- McCall, M. W. jr., M. M. Lombardo, & A. M. Morrison (1988): *The Lessons of Experience. How successful managers develop on the job*. New York: The Free Press.
- McCauley, C.D., M.N. Ruderman, P.J. Ohlott & J.E. Morrow (1994): Assessing the developmental components of managerial jobs. *Journal of Applied Psychology*, 79 (4): 544-560.
- March, J.G., Sproull, L.S. og Tamuz, M. (1991): Learning from samples of one or fewer. *Organization Science*, 2: 1-13.
- March, J.G. og Olsen, J.P. (1975): The uncertainty of the past: Organizational learning under ambiguity. *European Journal of Political Research*, 3: 141-171.
- Marks, H.M. & K.S. Louis (1999): Teacher empowerment and the capacity for organizational learning. *Educational Administration Quarterly*, 35: 707-750.
- Marshall, Nick & Jeanette Rollinson (2004): Maybe Bacon had a point: The politics of interpretation in collective sensemaking. *British Journal of Management*, 15 (s1), 71-86.
- Menon, A. og Varadarajan, P.R. (1992): A model of marketing knowledge use within firms. *Journal of Marketing*, 56: 53-71.
- Meyer, Christine B., Inger G. Stensaker (2006): Developing capacity for change. *Journal of Change Management*, 6(2): 217 - 231.

- Milliken, J.F. and Martins, L.L. (1996): Searching for common threads: Understanding the multiple effects of diversity in organizational groups. *Academy of Management Review*, 21: 402-433.
- Miner, A.S. og Mezias, S.J. (1996): Ugly duckling no more: Pasts and futures of organizational learning research. *Organization Science*, 7: 88-99.
- Neubert, M.J. (1998): The value of feedback and goal setting over goal setting alone and potential moderators of this effect: A meta-analysis. *Human Performance*, 11: 321-335.
- Ng, P.T. (2004): The learning organization and the innovative organization. *Human Systems Management*, 23: 93-100.
- Nyen, T. (2004): *Livsland læring i norsk arbeidsliv. Resultater fra Lærevilkårsmonitoren 2003. Grunnlagsrapport*. Fafo-rapport 435. Oslo: Forskningsstiftelsen Fafo.
- Oreg, S. (2003): Resistance to change: developing an individual differences measure. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 680–693.
- Pedler, M., J. Burgoyne, T. Boydell (1991): *The learning company: A strategy for sustainable development*. London : McGraw-Hill.
- Popper, M. og Lipshitz, R. (2000): Organizational learning: Mechanisms, culture and feasibility. *Management Learning*, 31(2): 181-196.
- Rae, D. og Carswell, M. (2000): Using a life-story approach in researching entrepreneurial learning: The development of a conceptual model and its implications in the design of learning experiences. *Education and Training*, 42: 220-227.
- Reezigt, Gerry J. & Bert P. M. Creemers (2005): A comprehensive framework for effective school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 16(4): 407-424.
- Saint, A. (1974): *Learning at work. Human resources and organizational development*. Chicago: Nelson-Hall.
- Schyns, Birgit; Gernot von Collani (2002): A new occupational self-efficacy scale and its relation to personality constructs and organizational variables. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11 (2): 219-241
- Senge, P.M. (1990): *The Fifth Discipline*. New York: Doubleday.
- Shalin, D.N. (1992): Critical theory and the pragmatist challenge. *American Journal of Sociology*, 98(2): 237-279.
- Sheshinski, E. (1967): Tests of the “Learning-by-doing” hypothesis. *Review of Economics and Statistics*, 49: 568-578.
- Silins, H.C., Mulford, W.R. og Zarins, S. (2002): Organizational learning and school change. *Educational Administration Quarterly*, vol. 38, 5: 613-642.
- Simon, H.A. (1991): Bounded rationality and organizational learning. *Organization Science*, 2: 125-134.
- Skule, S. og Reichborn, A.N. (2002): *Learning-conducive work: A survey of learning conditions in Norwegian workplaces*. Cedepof Panorama Series, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg.
- Stensaker, I., C.B. Meyer, J. Falkenberg, A.C. Haueng (2002): Når endringer tar overhånd. *Beta. Tidsskrift for bedriftsøkonomi*, 16(2): 13-25.
- Stensaker I. (2003): Hvorfor organisatoriske endringer sjelden blir som planlagt. *SNF Bulletin*, 15(1): 10-13.

- Thompson, P. (2001): How much did the Liberty shipbuilders learn? New evidence for an old case study. *Journal of Political Economy*, 109 (1): 103-137.
- Thornton R.A. & Thompson P. (2001): Learning from experience and learning from others: An exploration of learning and spillovers in wartime shipbuilding. *American Economic Review*, 91 (5): 1350-1368.
- Thurstone, L.L. (1919): The learning curve equation. *Psychological Monographs: General and Applied*, 26: 1-51. Washington: American Psychological Association.
- Tsang, E.W.K. (1997): Organizational learning and the learning organization: a dichotomy between descriptive and prescriptive research. *Human Relations*, 50: 73-89.
- Tsoukas, H. & E. Vladimirou (2001): What is organizational knowledge? *Journal of Management Studies*, 38 (7): 973-993.
- Van der Vegt, G.S. og Bunderson, J.S. (2005): Learning and performance in multidisciplinary teams: The importance of collective team identification. *Academy of Management Journal*, 48: 532-547.
- Vince, R. (2001): Power and emotion in organizational learning. *Human Relations*, 54(10): 1325-1351.
- Walsh J.P., Ungson, G.R. (1991): Organizational Memory. *Academy Of Management Review*, 16 (1): 57-91.
- Weick, Karl E. (1976): Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, 21(1): 1-19.
- Yelle, L.E. (1979): The learning curve: Historical review and comprehensive survey. *Decision Sciences*, 10: 302-328.